Gioanni Brugnone Direttore della

Regia Scuola veterinaria


ACCADEMIA DI MEDICINA DI TORINO



CAROLI LINNÆI

Equit. aur. de Stella polari ;
Archiatr. Reg. Med. & Botan. Profess. Upsal.
Acad. Upsal. Holm. Petrop. Berol. Imper.
Lond. Monsp. Tolos. Flor. Soc.

AMOENITATES ACADEMICÆ;

SEU

DISSERTATIONES VARIÆ

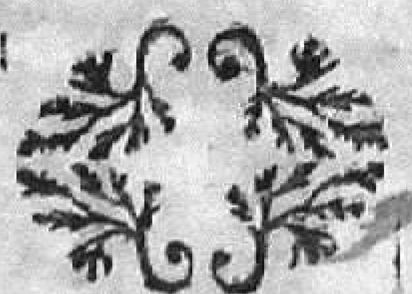
PHYSICÆ, MEDICÆ, BOTANICÆ,

ANTEHAC SEORSIM EDITÆ,

NUNC COLLECTÆ ET AUCTÆ,

CUM TABULIS ÆNÆIS.

VOLUMEN QUARTUM.



Cum Grat. & Priv. S. R. Majstis Svec.

HOLMIÆ,

Sumtu & Literis Direct. LAURENTII SALVII

1759.

PERILLUSTRI & GENEROSISSIMO

DOMINO,

D:NO JOHANNI GEORGIO LILLJENBERG,

UPLANDIÆ GUBERNATORI,

DE STELLA POLARI EQUITI

ob infucatam gratiam & sincera beneficia

hoc

ut perennius quoddam exstaret grati-

tudinis documentum

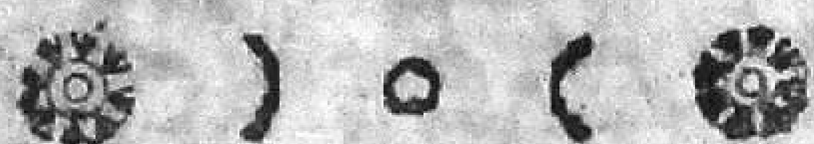
Sacrum voluit

Upsaliæ 1759.
Novemb. 16.

CAR. LINNÆUS.

DISSERTATIONES
IN QVARTO VOLUMINE CONTENTÆ.

LI.



LI.
PLANTÆ OFFICINALES,

sub

PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Propositæ a

NICOL. GAHN, Henrici Fil,

Fahluna-Dalekarlo.

Upsaliæ d. 15 Decemb. 1753.

D. D.

§. I.

Medici recentiores, per totam fere qua patet Europam, ut PHARMACOPOLIA, majori, quam hucusque factum est, accuratione instruerentur atque adornarentur, summa ope adnisi sunt. Hunc in finem *Dispensatoria* consignarunt, in quibus non pauca veterum Simplicia, Præparata & Composita e foro medico exulare jussa sunt, prout videre est ex Pharmacopoeis nuperrime in lucem editis, *Würtembergensi*, *Edinburgensi*, *Londinensi*, *Parisiensi*, *Madritensi*; quo factum est, ut Pharmacopolæ jam demum non opus habeant, segetem inutilium Medicamentorum sibi conquirere, quæ veteres, sinistris decepti observationibus, adoptarunt, quæque antecessores, prisca nixi auctoritate, civitate medica donarunt.

§. II.

Ut Nobiliss. Archiater D. D. *ABR. BÆCK*, a S:a R:a Majestate Præses Regii Collegii Medici constitutus est, pro incomparabili sua, qua pollet in omnibus medicinæ partibus, scientia, in id imprimis suas intendit curas, ut Pharmacopolia, etjam intra patriam nostram, pondere inutilium medicaminum liberarentur, inque eorum loca, nova, quorum usus, seculo quo vivimus, infallibili experientia exploratus est, suggererentur. Hac mente Regio Collegio Medico cogitationes suas aperuit, quod, probe perspiciens, quanti momenti hæc ipsa res esset, omnes per Patriam Medicos & Pharmacopolas rogatos voluit, ut, ante finem hujus anni, quid optimum factu censerent circa officinalia, tam Simplicia, quam Composita & Præparata Regio Collegio significarent. Hæc ipsa res, digna quæ ab omnibus perpendatur, tantum mihi arrisit, ut Speciminis academici loco, Simplicia ex Regno Vegetabili, in Pharmacopoliis nostris vel dudum recepta, vel posthæc recipienda, recensere constituerim.

§. III.

Propositum vero nostrum, si feliciter succedat, ante omnia SPECIES PLANTARUM, ex quibus medicamenta elici solent, ad ungvem cognosci debent, ne Pharmacopolæ erroneas nobis porrigant plantas, &, ut loqui solent, *QVID PRO QVO* obtrudant, quod tristi experientia frequenter fieri comperimus; dum apud nos e. g. *Hypochæris maculata* pro *Arnica*, *Centaurea scabiosa* pro vera *Scabiosa*, *Clinopodium vulgare* pro *Calamintha* sæpius venditæ, fuerunt; *) Hinc contigit, ut multæ plantæ apud Medicos in desuetudinem abierint, cum, quam desiderarunt, vim non exseruere; nescientes culpam, quam tribuerunt plantis, Pharmacopolis unice adscribendam

*) *Confer. it. Scan. pag.* 398.

bendam esse; raro enim ex decocto aut infuso composito cognosci poterit, utrum Pharmacopoeus officio suo rite satisfecerit, nec ne.

Quoniam brevitatis simul & perspicuitatis ratio habenda fuit, nomina *specierum TRIVIALIA*, quæ plantarum genera, differentias, Synonyma & loca natalia indicant, ex *N. D. Præsidis Speciebus plantarum* mutuatus sum.

Abelmoschus	Hibiscus Abelmoschus	Sem
Abies	Pinus Abies	Frond. Resin.
Abrotanum	Artemisia Abrotanum	Herba
Absinthium vulgare	Artemisia Absinthium	Rad. Herba
Ponticum	Artemisia pontica	Herba
Acacia vera	Mimosa Senegal	Succ. Gummi
nostras	Prunus spinosa	Cort. Flor. Fruct.
Acetosa vulgaris	Rumex Acetosa	Rad *Herba* (Succ.
hispanica	Rumex Acetosa	*Rad.* Herba
rotundifolia	Rumex scutatus	*Herba*
Acetosella	Oxalis Acetosella	Herba
* *Acmella*	Verbesina Acmella	Herba
Acorus verus	Acorus Calamus Verus	*Rad.*
Palustris	Iris Pseud Acorus	*Rad.*
* *Actæa*	Actæa racemosa	Rad.
Adiantum rubrum	Asplenium Trichoman.	Herba
aureum	Polytrichum commune	*Herba*
Agaricus	Boletus	Fungus
Ageratum	Achillea Ageratum	*Herba*
Agnus castus	Vitex Agnus castus	*Sem.*
Agrimonia	Agrimonia Eupatoria	Herba
* *Alcanna vera*	Lawsonia inermis	Rad. Fol.
spuria	Lithosperm tinctorium	Rad.
Alchimilla	Alchemilla vulgaris	Rad. Herba
Alkekengi	Physalis Alkekengi	*Herba*, Bacc *Sem.*
Allium	Allium sativum	Rad.
* *Alliaria*	Erysimum Alliaria	Herba
Aloë	Aloë perfoliata	Succ. *Gummi-*
	Ficus? *Rumph.* 3. *p.* 539.	Lign. (*Resin.*
Althæa	Althæa officinalis (*t.* 90.	Rad. Herba, *Flor.*
Ammi verum	Sison Amomum	Sem. (*Sem.*
Ammoniacum	- - - -	Gummi-Resin.

Amomum	- - -	Sem.
Amygdalus	Amygdalus communis	Nuclei dulc.
		Nuclei amar.
* *Anacard. Orient.*	Avicennia officinalis	Fruct.
Occident.	Anacardium occident.	Fruct.
Anethum	Anethum graveolens	Herb.Summ.Sem.
Angelica alpina	Angelica Archangelica	Rad. *Herba*.Sem.
ſylveſtris.	Angelica ſylveſtris	Rad.
* *Anime*	Hymenæa Courbaril	Reſin.
Aniſum vulgare	Pimpinella Aniſum	Sem.
ſtellat.	Illicium aniſatum	Fruct.
Anſerina	Potentilla Anſerina	Herba
Antirrhinum	Antirrhinum majus	*Herba*
Anthophylli	Caryophyllus aromat.	Fruct.
Anthora	Aconitum Anthora	Rad.
Apium	Apium graveolens	Herba, Sem.
Aquilegia	Aquilegia vulgaris	*Herba*, Flor. Sem.
Arabicum	Mimoſa Senegal	Gummi
Ariſtolochia fabacea	Fumaria bulboſa	*Rad.*
longa	Ariſtolochia longa	Rad.
rotunda	Ariſtolochia rotunda.	Rad.
vulgaris	Ariſtolochia clematitis	Rad.
Armoracia	Cochlearia Armoracia	Rad.
Arnica	Arnica montana	Herba, Flor.
Artemiſia	Artemiſia vulgaris	Herba
Arum	Arum maculatum	Rad. *Herba*
Aſarum	Aſarum europæum	Rad. Fol. *Sem.*
Aſpalathum		Lign.
Aſparagus	Aſparagus officinalis	Rad.Sem.
Aſphodelus	Aſphodelus ramoſus	*Rad.*
Aſſa fœtida	Ferula Aſſa fœtida	gummi-reſin.
Atriplex ſativa	Atriplex ſativa	*Herba*, Sem.
ſylveſtris	Chenopodium rubrum	*Herba*
Avena	Avena ſativa	Sem.
Aurantium	Citrus Aurantium	Cort.
Auricula judæ	Tremella Auricula	Fungus
muris	Hieracium Piloſella	Herba
Balauſtia	Punica Granatum	Flor. Cortex. Sem.
Balſamum mecha		Balſam. Lign.
Copaiva		Balſam. (Fruct.
Peruvian.		Balſam.
Balſamita	Tanacetum Balſamita	Herba
Bardana	Arctium Lappa	Rad. Herba, Sem.

Baſi-

Basilica	Ocymum Basilica	Herba, Sem.
Bdellium		gummi-resin.
Beccabunga	Veronica Beccabunga	*Herba*
Behen album	Centaurea Behen	*Rad.*
rubrum	Statice Limonium ?.	*Rad.*
Oleum	Gvilandina Moringa	Lign.
* *Belladonna*	Atropa Belladonna	Bacc. Fol.
Bellis pratensis	Crysanthem. Leucanth.	Herb.
minor	Bellis perennis	Flor.
Benzoë	Laurus Benzoe ?	Resin.
Berberis	Berberis vulgaris	Cort. Bacc. Succ.
Beta	Beta vulgaris	Herba * (Sem.
Betonica	Betonica officinalis	Herba, Flor.
* *Betula*	Betula alba	oleum *per de-*
Bistorta	Polygonum Bistorta	Rad. (*scensum*
Boletus cerv.	Lycoperdon Tuber	Fungus
Bombax	Gossypium herbaceum	Sem.
Bonus henricus	Chenopod. Bonus henr.	Herba
Borrago	Borago officinalis	*Herba, Flor.*
Botrys	Chenopodium Botrys	Herba, Sem.
Branca ursi	Acanthus mollis	Herba
Brassica rubr.	Brassica oleracea	*Sem.*
Brasilia	Cæsalpina brasiliensis	Lign. luteum,
* *Britannica*	Rumex aquaticus.	Rad. (purpur. rubr
Bryonia	Bryonia alba	Rad. *Baccæ, Sem.*
Buglossa	Anchusa officinalis	Rad. Herb. Flor.
Bursa pastoris	Thlaspi Bursa	*Herba*
Buxus	Buxus sempervirens	Lign.
Cacao	Theobroma Cacao	Fruct.
Calamintha	Melissa Calamintha	Herb.
Calamus aromatic.	Acorus Calamus vulg.	Rad.
Calendula	Calendula officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
* *Campechianum*	Hæmatoxylon Camp.	Lign.
* *Camphorata*	Camphorosma monsp.	Herba
Camphora	Laurus Camphora	Resin.
Canariense	Phalaris canariensis	*Sem.*
Canella alba	Canella Winterana	Cort.
Cannabis	Cannabis sativa	Sem.
Capparis	Capparis spinosa	Cort.
Caprifolium	Lonicera Periclymen.	Herba
Capillus veneris	Adiantum Capillus ♀ris	Herba
Caranna		Resin.
Cardiaca	Leonurus Cardiaca	Herba
Cardamomum	Amomum Cardamom.	Fruct. Sem.

Cardopatia	Carlina acaulis	Rad.
Carduus Mariæ	Carduus marianus	Herba * Sem.
Benedictus	Cnicus benedictus	Herba, Flor. *Semi-*
Carica	Ficus Carica	pingvis (*na*
Carpobalsamum		Balsam. Lign.
Carthamus	Carthamus tinctorius	Flor. Sem. (Fruct.
Caryophyllata	Geum urbanum	Rad.
Caryopyllus	Caryophyllus aromatic.	Fruct. anthophylli
Carvi	Carum Carvi	Sem.
Cassia Caryophyllata	Myrtus caryophyllata	Cort.
Lignea	Laurus Cassia	Cort.
Fistula	Cassia fistula,	Siliqua, Pulpa.
Castanea	Fagus Castanea	*Fructus*, Cort.
Cataputia minor	Euphorbia Lathyrus	*Sem.*
major	Ricinus communis	Sem.
Cascarilla	Clutia Cascarilla	Cort.
Catecu	Areca Cathecu	Terra *succus*
* *Ceanothus*	Ceanothus americanus	Rad.
Centaurium minus	Gentiana Centaurium	Herba, Flor.
Centumnodia	Polygonum aviculare	*Herba*
Cepa	Allium Cepa	Rad. (Gummi
Cerasus rubr. nigr.	Prunus Cerasus	Fruct. *Nuclei*
Cerefolium	Scandix Cerefol.	Herba *Sem.*
Ceterach	Asplenium Ceterach	Herba
Chamædrys	Teucrium Chamædrys	Herba
* *Chamæmorus*	Rubus Chamæmorus	Bacc.
Chamæpithys	Teucrium Chamæpithys	Herba
Chamomilla vulgaris	Matricaria Chamomilla	Herba, Flor.
romana	Anthemis nobilis	Herba, Flor.
Chebula		Fruct.
Cheiri	Cheiranthus Cheiri	Flor.
Chelidonium majus	Chelidonium majus	Rad. Herba
minus	Ranunculus Ficaria	Rad. *Herba*
China cortex	Cinchona officinalis	Cort.
Radix	Smilax China	Rad.
Cicer	Cicer arietinum	Sem. alba, rubra
Cichorium	Cichorium Intybus	Rad. *Herba, Flor.*
Cicuta	Cicuta virosa	Herba (*Sem.*
Cicutaria	Chærophyllum sylvestre	Herba
Cinnamomum	Laurus Cinnamomum	Cort.
Cina	Artemisia Santonicum	Sem.
Citrus	Citrus Medica	Cort Flavedo Ca-
Citrullus	Cucurbita Citrullus	Sem (ro, Sem. Succ.
Cocculi	Menispermum Cocculus	Fruct.

Cocco-

Coccognidium	Daphne Mezereum	Sem.
Cochlearia	Cochlearia officinalis	Herba, *Sem.*
Coffea	Coffea arabica	Sem.
* *Collinsonia*	Collinsonia canadens.	Rad.
Colocynthis	Cucumis Colocynt.	Pulpa. Sem. Resin.
* *Colubrina*	Ophiorhiza Mungos	Radix
Consolida major	Symphytum officinale	Rad. *Herba Flor.*
media	Ajuga pyramidalis	*Herba*
regalis	Delphinium Consolida	*Flor.*
Contrajerva	Dorstenia Contrajerva	Rad.
* *Conyza*	Inula dysenterica	Herba
Copaiva		Balsam
Copal	Rhus copalinum	Resin.
Coriandrum	Coriandrum sativum	Sem.
* *Coris*	Coris monspeliensis	Herba
Corylus	Corylus Avellana	Lign.
Costus	Costus arabicus	Rad.
* *Cotula fœtida*	Anthemis Cotula	Herba, Flor.
Crepitus lupi	Lycoperdon Bovista	fungus
Crocus	Crocus sativus officinal.	stigma
Cubebe	Piper	Fruct.
Cucumis	Cucumis sativus	Sem.
asininus	Momordica Elaterium	*Rad.* Resin. alba, (Elaterium
Cucurbita	Cucurbita lagenaria	Sem.
Cupressus	Cupressus sempervirens	*Lign.* Nuces, (*Strobili potius*
Curcuma	Curcuma longa	Rad.
Cuscuta	Cuscuta europæa	Herba
Cyanus	Centaurea Cyanus	*Flor.*
Cydonia	Pyrus communis	Fruct. Cort. Sem. (succ.
Cyclamen	Cyclamen europæum	Rad.
Cyminum	Cuminum Cyminum	Sem.
Cynoglossum	Cynoglossum officinale	Rad.
Cyperus longus	Cyperus longus	Rad.
rotundus	Cyperus rotundus	*Rad.*
Dactylus	Phœnix dactylifera	Fruct. ossa, *Nuclei* (*potius*
* *Datura*	Datura Stramonium	Sem.
Daucus creticus	Athamanta	Sem.
sativus	Daucus Carota	Sem.
sylvestris	Daucus Carota	*Sem.*
Dentaria	Plumbago europæa	Rad.
Dictamnus creticus	Origanum Dictamnus	Fol.
albus	Dictamnus albus	Rad.
* *Diervilla*	Lonicera Diervilla	Herba

Doronicum	Doronic. pardalianch.	Rad.
Draconis sanguis	Pterocarpus	Succ.
* *Dulcamara*	Solanum Dulcamara	Stipites
Dulcis Siliqua	Ceratonia Siliqua	Siliqua.
Ebenus	Uvaria	*Lign.*
Ebulus	Sambucus Ebulus	Cort. interior, Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Elemi		Resin.
Endivia	Cichorium Endivia	*Herba, Sem.*
Enula	Inula Helenium	Rad. *Flor.*
Epithymum	Cuscuta europaea Epith.	Herba
Equisetum	Equisetum arvense	Herba
Eruca	Brassica Eruca	Sem.
Eryngium	Eryngium campestre	Rad. *Herba*
Erysimum	Erysimum officinale	Herba
Esula	Euphorbia palustris	Rad. Cort. *Herba*
Eupatorium	Eupator. cannabinum	Herba
Euphrasia	Euphrasia officinalis	*Herba*
Euphorbium	Euphorbia officinarum	Gummi-Resin.
Faba	Vicia Faba	Flor. Sem. Farina.
* *Fagopyrum*	Polygonum Fagopyrum	Sem.
Fagus	Fagus sylvatica	*Fruct.* Cineres (clavellati.
Farfara	Tussilago Farfara	Rad. Herba
Fernambucum		Lign.
Filix	Polypodium F. mas	Rad.
Fœnu græcum	Trigonella Fœnu-Græc.	Sem.
Fœniculum	Anethum Fœniculum	Rad. Herba, Sem.
Fragaria	Fragaria vesca	Herba
Frangula	Rhamnus Frangula	Cort.
Fraxinus	Fraxinus excelsior	Lign. Cort. *Fol.*
Fumaria	Fumaria officinalis	Herba *Sem.* (Sem.
Galanga	Kæmpferia	Rad. *Majoris*, (Minoris
Galbanum	Bubon macedonicum	Gummi Resin.
Galega	Galega officinalis	*Herba*
Gallitrichum	Salvia Sclarea	Herba
* *Gallium lut.*	Galium verum	Herba
Genista	Genista tinctoria	Herba, Flor. Sem.
Gentiana alba	Laserpitium latifolium	Rad.
rubra	Gentiana lutea	Rad.
Gentianella	Gentiana Amarella	Herba
Geranium moschat.	Geranium cicutar. mosch	Herba
Robertian.	Geranium robertianum	Herba

* *Geum*

* *Geum*	Geum rivale	Rad.
* *Ginseng*	Panax quinquefolium	Rad.
Gnaphalium	Gnaphalium dioicum	Flor.
Gossypium	Gossypium herbaceum	Sem. Bombacis (lana
Gramen	Triticum repens	Rad.
Granatus	Punica Granatum	Flor. Cort. Sem.
Gratiola	Gratiola officinalis	Herba
Gvajacum	Gvajacum officinale	Cort. Resin.
Gummi gutta	Cambogia gutta	Gummi-Resin.
Hedera arborea	Hedera Helix	Lign Fol. Resin. (Bacc.
Terrestris	Glechoma hederacea	Herba.
Helleborus albus	Veratrum album	Rad.
Niger	Helleborus niger?	Rad.
Hepatica alba	Parnassia palustris	*Herba*, *Flor.*
nobilis	Anemone Hepatica	Herba. *Flor.*
Hermodactylus	Iris tuberosa?	*Rad.*
Herniaria	Herniaria glabra	Herba
Hirundinaria	Asclepias Vincetoxicum	Radix, *Herba*
Horminum	Salvia Horminum	Sem.
Hordeum	Hordeum vulgare	Sem.
Hyoscyamus	Hyoscyamus niger	*Rad.* Herba, Sem.
Hypericum	Hypericum perforatum	Herba Flor. Sem.
* *Hypocistis*	Asarum Hypocistis	Succ.
Hyssopus	Hyssopus officinalis	Herba, *Sem.*
Jalapa	Mirabilis Jalapa	Rad.
Jasminum	Jasminum officinale	◎ *florum*
* *Ignatii*		Faba
Imperatoria	Imperatoria Ostrutium	Rad.
Indigo	Indigofera tinctoria	Succ.
Ipecacuanha	Lonicera	Rad.
Iris Florentina	Iris Florentina	Rad.
Iris nostras	Iris germannica	Rad.
Juglans	Juglans regia	Nuces, dissepi- (mentum
Jujube	Rhamnus Zizyphus	Bacc.
Juniperus	Juniperus communis	Lign. Bacc. Resin.
Lacmus	Croton tinctorum	Succ.
Lactuca	Lactuca sativa	*Herba*, Sem.
Ladanum	Cistus	Resin.
* *Lamium*	Lamium album	Herba
Lapathum acutum	Rumex acutus	Rad. *Herba*, Sem.
* *sangvineum*	Rumex sangvineus	Rad. Succ. Sem.
Lavendula	Lavandula Spica	Flor. *Sem.*
Laurus	Laurus nobilis	Bacc. Fol.
* *Lauro-Cerasus*	Padus Laurocerasus	Fol.

Lens	Ervum Lens	Sem.
Levisticum	Ligusticum Levisticum	Rad. Herba, Sem.
Lilium album	Lilium album	Rad. Flor. An-
Convallium	Convallaria majalis	Flor. (theræ.
Limonia	Citrus	Cort. Sem. Flavedo, Caro, Succ.
* *Linnæa*	Linnæa borealis	Herba.
Linaria	Antirrhinum Linaria	*Herba*
Linum sativum	Linum usitatissimum	Sem.
* *cathartic.*	Linum catharticum	Herba
Liquiritia	Glycyrrhiza glabra	Rad. Succ.
Lithospermum	Lithospermum officinale	*Sem.*
* *Lupinus*	Lupinus albus	Sem.
Lupulus	Humulus Lupulus	Coni
Macis	Myristica	Cort.
Majorana	Origanum Majorana	Herba, *Sem.*
Malabatrum	Laurus	Folium
Malacorium	Punica Granatum	Cort.
Malva arborea	Alcea rosea	*Flor. Sem.*
Vulgaris	Malva rotundifolia	Rad. Herba, *Sem.*
Mandragora	Mandragora officinalis	Rad.
Manna	Fraxinus Ornus	Manna calabrina,
Marrubium	Marrubium vulgare	Herba (granulata
Marum verum	Teucrium Marum	Herba, Fol.
Mastix	Pistacia Lentiscus	Resina alba, granu-
Matricaria	Matricaria Parthenium	Herba, Flor. (lata
Matrisylva	Asperula odorata	Herba
Mecha		Balsam.
Mechoacanna	Convolvulus	Rad.
Melilotus alb. citr.	Trifol. Melilot. officinal.	Herb. Flor. Sem.
Melissa citrina	Melissa officinalis	Herba, *Sem.*
turcica	Dracoceph. Moldav.	*Herba, Sem.*
* *Canariensis*	Dacoceph. canariense	Herba
* *Melitensis*	Cynomorium coccin.	Fungus
Melo	Cucumis Melo	Sem.
Mentha crispa	Mentha crispa	Herba
sylvestris	Mentha spicata	*Herba*
* *piperita*	Mentha piperita	Herba
Mercurialis	Mercurialis annua	Herba
Mespilus	Mespilus germanica	*Fruct.* immat.
Meum	Athamanta Meum	Rad. (Sem.
Mezereum	Daphne Laureola	Cort.

Morus

Mentha rubra *frequentissima intra patriam*, *loco* Menthæ piperitis *anglorum substitui potest.*

Millefolium	Achillea Millefolium	Herba.
Morsus Dioboli	Scabiosa Succisa	*Rad. Herba*
Morus	Morus nigra	Bacc.
Muscus arboreus	Lichen plicatus	Herba
* *caninus*	Lichen caninus	Herba
* *cumatilis*	Lichen aphtosus	Herba.
clavatus	Lycopodium clavatum	Herba, Farina (*Poll.*
erectus	Lycopodium Selago	Herba
* *Islandicus*	Lichen Islandicus	Herba
Pyxidatus	Lichen cocciferus	Herba.
Myristica	Myristica	Nux.
Myrabol. *Bellirica*		*Fructus*
Myrabol. *Chebula*		*Fructus*
Myrabol. *Citrina*		*Fructus*
Myrabol. *Inda*		*Fructus*
Myrabol. *Emblica*	Phyllanthus emblica	*Fructus*
Myrrha		Gummi-Resin.
Myrtus	Myrtus communis	Fol. Bacc.
Brabantica	Myrica Gale	Fol.
Myrtilli	Vaccinium Myrtillus	Bacc.
Napha	Citrus aurantium	Flor.
Napus	Brassica Napus	Sem.
Nardus	Lagurus Nardus	Rad.
Nasturtium aquatic.	Sisymbrium Nasturt. aqu.	*Herba*
hortense	Lepidum Nasturtium	Herba
indicum	Tropæolum majus	*Herba*
Nepeta	Nepeta Cataria	Herba
Nephriticum	Gvilandina Moringa	Lign.
Nigella	Nigella sativa	Sem.
Ninsi	Sium Ninsi	Rad.
* *Norlandicæ Baccæ*	Rubus arcticus	Baccæ conditæ.
Nummularia	Lysimachia Nummular.	herba
Nux aquatica	Trapa natans	*Fruct.*
Nymphæa	Nymphæa lutea	Rad. Flor.
Olea	Olea europæa	Fruct.
Olibanum	Juniperus	Resin. granulata.
Ononis	Ononis spinosa	Rad. Herba.
Opium	Papaver somniferum	Opium *Gummi-* (*Res.*
Opopanax	Pastinaca Opopanax	Gummi-Resin.
Orchis	Orchis bifolia	Rad.
Origanum creticum	Origanum creticum	Herba, *Spicare-* (*ctius*
nostras	Origanum vulgare	Herba
Orleana	Bixa Orellana	Fœculæ

Orobus

Orobus	Ervum Ervilia	Farina
Oryza	Oryza ſativa	Sem.
Pœonia	Pæonia Officinalis	Rad. Sem. Flor.
Papaver	Papaver ſomniferum	Sem. Capitula.
Pareira brava	Ciſſampelos Pareira	Rad.
Paradiſi grana	Amomum	Sem.
Parietaria	Parietaria officinalis	Herba.
Paſſulæ	Vitis vinifera	Paſſulæ majores, longæ
Paſtinaca	Paſtinaca ſativa	*Herba*, Sem.
Pavana	Croton Tiglium	*Lign.*
* *Pedicularis*	Pedicularis paluſtris	Herba
Pentaphyllum	Potentilla repens	*Rad. Herba*,
* *Peragua*	Caſſine Peragua	Fol.
Perfoliata	Bupleurum rotundifol.	*Herba*, *Sem.*
Perſica	Amygdalus Perſica	Flor. Nuclei,
Perſicaria	Polygonum Hydropiper	Herba
Peruvianum		Balſam.
Petaſites	Tuſſilago Petaſites	Rad. *Flor.*
Petroſelinum noſtras	Apium Petroſelinum	Rad. Herba, Sem.
Macedonicum	Bubon Macedonicum	Sem.
* *Peucedanum*	Peucedanum officinale	Rad.
Phaſeolus	Phaſeolus vulgaris	*Sem.*
Phu	Valeriana Phu	Rad. Herba.
* *Phytolacca*	Phytolacca americana	Succ.
Pimenta	Myrtus Pimenta	Fruct.
Pimpinella Italica	Sangviſorba officinalis	*Rad.*
noſtras	Poterium Sangviſorba	*Herba*, *Sem.*
ſylveſtris	Pimpinella Saxifraga	Rad.
Pinus ſativa	Pinus Pinea	Nuces, Nuclei (mundati,
ſylveſtris	Pinus ſylveſtris	Turiones, Reſin.
Piper rotundum	Piper nigrum	Fruct.
longum	Piper longum	Fruct.
Indicum	Capſicum annuum	Fruct.
Piſum	Piſum ſativum	Sem.
Piſtacia	Piſtacia vera	Nuces, Nuclei (mundati
Plantago	Plantago major	*Rad. Herba*, Sem.
Polium	Teucrium creticum	*Herba.*
Polypodium	Polypodium vulgare	Rad.
Poma Boſtorphiana	Pyrus Malus	Succ. liquidus.
Populus	Populus nigra	Oculi, *gemmæ*
Porrum	Allium Porrum	Sem. (*rectius*

Portu-

Portulaca	Portulaca oleracea	*Herba*, Sem.
Primula veris	Primula veris officin.	Rad. *Herba*, Flor.
* *Profluvium*	Nerium antidysenteric.	Cort.
Pruneola	Prunus domestica	Fruct.
Prunella	Prunella vulgaris	*Herba*
Prunus	Prunus domestica	Pulpa.
Psyllium	Plantago Cynops	Sem. Mucilago.
Ptarmica	Achillea Ptarmica	*Herb*. Flor.
Pulegium	Mentha Pulegium	Herba
Pulmonaria maculos.	Pulmonaria officinalis	Herba
arborea	Lichen pulmonarius	Herba
Pulsatilla	Anemone Pulsatilla	*Herba*
Pyrethrum	Buphtalmum Pyrethrum	Rad.
Pyrola	Pyrola rotundifolia	Herba
Quercus	Quercus Robur	Cort cupulæ, (glandes
Ranunculus albus	Anemone nemorosa	Flor.
Rapa	Brassica Rapa	*Sem.*
Raphanus	Raphanus sativus	Rad. *Sem.*
Rhabarb. verum	Rheum Rhabarbarum	Rad.
Monach.	Rumex alpinus	Rad.
Rhaponthicum	Rheum Rhaponticum	Rad.
Rhœas	Papaver Rhœas	*Herba*, Flor.
Rhodia	Rhodiola rosea	Rad.
Rhodium		Lign.
* *Ribes nigrum*	Ribes nigrum	Herba, Bacc.
rubrum	Ribes rubrum	Baccæ conditæ
Ricinus vulgaris	Ricinus communis	Sem.
major	Jatropha Curcas	*Sem.*
Rosa	Rosa	Flor. rub. albi. pallidi, Fruct. Sem. Succ.
Rosmarinus	Rosmarinus officinalis	Herba. Flor. *Sem.*
sylvestris	Ledum palustre	Herba
Ros solis	Drosera rotundifolia	*Herba*
Rubia	Rubia tinctorum	Rad.
Rubus	Rubus idæus	*Fol.* Baccæ
Ruscus	Ruscus aculeatus	Rad. *Sem.*
Ruta hortensis	Ruta graveolens	Herba, Sem.
muraria	Asplenium Ruta muraria	Herba.
Sabina	Juniperus Sabina	Herba
Saccharum	Saccharum officinarum	Saccharum
Sagapenum		Gummi-resin.
Sagu	Cycas circinal.	Fœces granulatæ, (granula
Salix	Salix alba	Fol.

Salvia

Salvia	Salvia officinalis	Herba. *Flor. Sem.*
Sambucus	Sambucus nigra	Cort. interior, Fol (Flor. Bacc. Sem.
Sandaraca	Juniperus	Resin.
Sangvis draconis	Pterocarpus	Gummi-Resin.
Sanicula	Sanicula europæa	Herba
Santalum citr.	Santalum album	*Lign.*
Sanctum	Gvajacum sanctum	Cort, Resin.
Santolina	Santolin. Ch. Cyparissus	Herba
Santonicum	Artemisia Santonicum	Sem.
Saponaria	Saponaria officinalis	Rad. Herba, *Sem.*
* *Saponaria*	Sapindus Saponaria	Nuces
Sarcocolla	Penæa Sarcocolla	Gummi-Resin.
Sarsaparilla	Smilax Sarsaparilla	Rad.
Sassafras	Laurus Sassafras	Lign Cort.
Satureia	Satureia hortensis	Herba, *Sem.*
Satyrium	Orchis bifolia	Rad.
Saxifraga alba	Saxifraga granulata	*Rad. Herba. Flor.*
rubra	Spiræa Filipendula	Rad. *Herba (Sem.*
Scabiosa	Scabiosa arvensis	Rad Herba *Flor.*
Scammonium	Convolvulus Scammo-(nia	Gummi-Resin.
Sclaræa	Salvia Sclarea	Herba
Schœnanthus	Lagurus Schœnanthus	Herba
Scolopendra	Asplenium Scolopendr.	Herba
* *Scrophularia aquat.*	Scrophularia aquatica	Fol.
fœtida	Scrophularia nodosa	Rad.
Scordium	Teucrium Scordium	Herba
Scorzonera	Scorzonera humilis	Rad. *Sem.*
Sebestena	Cordia Myxa	Drupa
Sedum minus	Sedum acre	Herba
Sempervivum	Sempervivum tectorum	Herba
Senna	Cassia Senna	Fol. *folliculli*
* *Senega*	Polygala Senega	Rad.
* *Serpentinum lignum*	Ophioriza Mungos	Lign.
Serpentaria virgin.	Aristolochia Serpentaria	Rad.
Serpillum	Thymus Serphyllum	Herba
Sesamum	Sesamum orientale	Sem.
Seseli cretic.	Tordylium officinale	*Sem.*
Sigillum Salomonis	Convallaria Polygonat.	Rad.
Siler montan.	Laserpitium Siler	*Sem.*
* *Simaruba*	Pistacia Simaruba	Lign. Cort.
Siliqua dulcis	Ceratonia Siliqua	Siliqua
Sinapi	Sinapis nigra	Sem.
* *Soja*	Dolichos	

Sola

Solanum nigr.	Solanum nigrum	Herba
Soldanella	Convolvulus Soldanella	Herba
Sophia	Sisymbrium Sophia	Sem.
* *Sophora*	Sophora heptaphylla	Rad.
Sorbus domestica	Cratægus Aria	Bacc.
aucuparia	Sorbus aucuparia	Bacc.
Souda	Salicornia europæa	Sal.
Spica nostras	Lavandula Spica	Flor.
Celtica	Valeriana celtica	Rad. *Flor.*
Indica	Lagurus Nardus	Rad.
Spinacia	Spinacia oleracea	*Sem.*
Spina cervina	Rhamnus catharticus	Bacc. succus viri-
Spongia	Spongia officinalis	Cineres (dis
Squilla	Scilla maritima	Rad.
Staphisagria	Delphinum Staphisagr.	Sem.
Stæchas arabica	Lavandula Stœchas	Flor. *spica re-*
citrina	Gnaphalium arenarium	*Flor.* (*ctius*
Storax Calamita	Styrax officinale	Resin.
liquida	Liquidambar styraciflua	Resin.
Suber	Quercus Suber	Cort.
Sumach	Rhus coriaria	Flor. Sem.
Tabacum	Nicotiana Tabacum	Herba, *Sem.*
Tacamahaca	Populus	Resin.
Tamarindus	Tamarindus indica	Fruct. Pulpa.
Tamariscus	Tamarix gallica	Cort. Radicis, Lign *Folia.*
Tanacetum	Tanacetum vulgare	Flor. Sem, *Herba*,
Taraxacum	Leontodon Taraxacum	Rad. *Herba*
Telephium	Sedum Telephium	Rad.
Terebinthina comm.	Pinus sylvestris	Resina liquida
Cypria	Pistacia Terebinthus	Resina liquida
Veneta	Pinus Larix	Resina liquida
Thlaspi	Thlaspi arvense	Sem.
Thea	Thea chinensis	Fol.
Thus	Juniperus	Resina, granulata
Thymiama		Cort.
Thymus creticus	Satureja capitata	*Herba*
hortensis	Thymus vulgaris	Herba, *Sem.*
Tiglia	Croton Tiglium	*Grana*
Tilia	Tilia europæa	Cort. interior,
Tolu	Toluifera Balsamum	Balsam. (Flor.
Tormentilla	Tormentilla erecta	Rad *Herba*
Tragacantha	Astragalus Tragacantha	Gummi-alb. n gr.
Trichomanes	Asplenium Trichomanes	Herba

Trifo-

Trifolium album	Trifolium repens	Flor.
quaicumo	Menyanthes trifoliata	Herba.
Tunica	Dianthus Caryophyllus	Flor, *Sem.*
Turpetum	Convolvulus Turpeth.	Rad.
Tussilago	Tussilago Farfara	*Flor.*
Valeriana minor	Valeriana officinalis	Rad.
Vanilla	Epidendron Vanilla	Siliqua
Verbascum	Verbascum Thapsus	Herba, *Flor.*
	Verbascum nigrum	Rad.
Verbena	Verbena officinalis	*Herba.*
Vernix	Rhus Vernix	*Resin.*
Veronica	Veronica officinalis	Herba
Victoralis long.	Allium Victorialis	*Rad.*
Vinca pervinca	Vinca minor	Herba
Vinteranus	Laurus Vinterana	Cort.
Viola	Viola odorata	Flor. Sem.
Violaria	Viola odorata	*Herba*
Virga aurea	Solidago Virga aurea	Herba
Viscum	Viscum album	Lign.
Vitis idæa	Vaccinium Vitis idæa	Rob.
Vinifera	Vitis vinifera	*Folia*
Ulmus	Ulmus campestris	Cortex medius
Ulmaria	Spiræa Ulmaria	Rad. Herba.
Vomica	Strychnos Nux vomica	Nux
Utrica major	Urtica dioica	Rad. Herba. Sem.
romana	Urtica pilulifera	*Sem.*
Usnea	Lichen saxatilis	*Herba*
**Uva ursi*	Arbutus Uva ursi	Fol.
Uvularia	Ruscus Hypoglossum	Herba.
**Vulvaria*	Chenopodium Vulvaria	Herba
Xanthium	Xanthium strumarium	Sem.
Xylobalsamum		Lign.
Zedoaria		Rad.
Zingiber	Amomum Zingiber	Rad.

Cum, inscitia Pharmacopolarum disciplinæ Botanices, haud raro accidat, ut Pharmacopolia herbis alienis scateant; quæ, postquam exsiccatæ sunt, ægre sub examen revocari possunt, quo magna in Medicinam redundant incommoda; optandum esset, ut Candidati Pharmacopœorum tantam sibi acquirerent cognitionem Botanices, qua plantas suas officinales vivas

vivas cognoſcant, quantam in arte præparandi medicamenta ſibi comparare laudabiliter ſolent, & ut hanc publico demonſtrarent examine, antequam ad Pharmacopoliorum Præfecturam admitterentur. Dolendum maxime eſt, haud pauca medicamenta exotica a multis retro ſeculis, in Pharmacopoliis noſtris adſervari, de quorum plantis, ne minimam quidem cognitionem habemus, qua propter nec earum Speciem determinare potui; ſint exempli loco: Balſ. *Opobalſamum*, *Copaivæ*, *Peruviane*; Gummi *Myrrhæ*, *Bdellii*, *Sagapeni*, *Elemi*, *Carannæ*, *Amoniaci*, Lignum *Aſpalathi*, *Fernambuci*, *Rhodii*; Semina *Amomi*; *Faba Ignatii*; Nux *Myriſtica*, *Myrabolani inda*, *Bellirica*, *Chebula*, *Citrina*. Et cum medicamenti notitia dari nequeat, niſi familia ejus ſit cognita, omnes eos rogatos volumus, quibus aliquam harum plantarum videre contigerit, quique in ſcientia naturali, quantum ſatis eſt, verſati ſunt, ut, in ſalutem communem, huic rei lucem quandam affundere non intermittant; ne in poſterum ejusmodi de iisdem recurrant dubia. Mirari ſane convenit, florem *Aniſi ſtellati* hucusque a nullo Botanico viſum eſſe niſi forte a *Kæmpfero* ſolo, cujus tamen fructus frequentiſſime a Medicis in uſum vocatur. Nec minori culpa accidit, ut nucis *Myriſticæ* flos, cujus arborem & fructum bene perſpectum habemus, non adhuc ſatis deſcriptus ſit, ut multa alia reticeam.

In hocce Simplicium vegetabilium catalogo, eas plantarum partes, *minutioribus* notavi *characteribus*, quibus, ſine damno, nos carere poſſe cenſui; interim ea penitus exterminare tanto minus auſim, quanto lubentius, meam hac de re ſententiam, aliorum cenſuræ ſubjiciam.

§. IV.

Cum in *Collectione Simplicium*, enormes ſæpe errores committant Pharmacopolæ, utut vita & ſanitas

nitas hominum agatur, ſequentia circa hanc rem, obſervanda duxerim.

RADICES, ſub veris initium, antequam folia prorumpant, eradicandæ ſunt; radiculæ adhærentes amputari debent, truncus autem deſcendens unice adhibendus eſt.

LIGNA potiſſimum, tempore hiemali abſcindantur, oportet.

STIPITES autumno, dum præſtantiſſima eis ineſt vis, deſumi debent.

CORTICES ex fruticibus vulgo tempore autumnali excoriantur; ex arboribus autem tempore vernali, dum facillime a ligno removentur; tum vero minimam vim medicam habent.

TURIONES colligendi, priusquam folia eorum ſe explicuerint.

HERBÆ decerpendæ, cum florere incipiunt, & priusquam matureſcunt, tum enim delicatiſſimæ ſunt, ſi vero ſcopus corroborandi intendatur, paulo ſerius deſumantur.

FOLIA legenda, poſtquam defloruit, ſed antequam maturuit planta.

FLORES prius legendi, quam pollen antherarum demittant; plurimi, quorum præcipua vis in corolla ſita eſt, ſedulo a calycibus & piſtillis, liberandi, e. g. *Roſa*, *Lilium*, *Cyanus*, *Viola* &c.

FRUCTUS colligendi, poſtquam maturuere, ut propediem ſeſe diſſeminent.

SEMINA, quæ in aquam demiſſa, natant, nec fundum petunt, rejicienda ſunt, inde enim perſpici poteſt, ea corrupta eſſe, ad quod pauci attendunt.

Pleræque herbæ in *umbra*, ut exſiccentur, ſuſpendi debent, &, ne putreſcant, reticulis imponantur.

Nemi-

Neminem quidem fugit, multos ſpectatæ induſtriæ Pharmacopolas, non ſine laude, quotannis plantas medicinales ſerere, ne grandem pecuniæ ſummam effundere, neve foris medicamina adquirere neceſſum habeant; Si autem errores & vitia, quæ circa hanc rem committi ſolent, reſpiciamus, optandum eſſet, ut certi quidam homines negotio huic plantandi & plantas colligendi perficerentur, quum Pharmacopolæ hanc ſpartam frequentiſſime candidatis ſuis, nulla harum rerum cognitione imbutis & imperitis tyronibus, qui plantas nec ſatis cognoſcunt, nec de genuinis & veris Speciminibus valde ſunt ſolliciti, committant; qui id ſolum intendunt, ut ingenti multitudine corraſa, deſiderio Domini ſui ſatisfaciant. Plantis tandem conquiſitis, repoſitoria nec apta, nec ſatis ampla in primariis oppidis inveniri ſolent, unde corrumpuntur & effœtæ evadunt plantæ; huc etjam & illud accedit mali, quod, cum plantationes ad ejusmodi urbes inſtituuntur, ubi operæ conductitiæ & ſolum juſto majoris conſtant, medicamenta pauperioribus haud vendibilia evadant.

§. V.

Plantæ, quæ deſiderata copia & SPONTE ſua in patria proveniunt, ab exteris emi non debent, hinc enim fit, ut non tantum pecuniæ, in hunc uſum citra neceſſitatem errogatæ, intra patriam conſerventur, ſed etjam quod magis eſt, ut Medicamenta recentiora, & majori cautione collecta, comparari poſſint, Hæ ſunt:

Abies
Abſinthium
Acacia noſtr.
Acetoſa noſtr.
hiſpan.
Acetoſella
Adiantum aur.
rubr.
Agrimonia
Alchemilla
Alliaria
Angelica ſylv.
Anſerina
Artemiſia
Auricula muris
Bardana
Beccabunga
Bonus henricus

 Britan-

Britannica
Burſa paſtoris
Cardiaca
Carvi
Cariophyllata
Centumnodia
Chamæmorus
Chamomilla noſtr.
Conyza
Cotula fœtida
Chelidonium maj.
minus
Cicuta
Cicutaria
Conſolida med.
regalis
Corylus
Crepitus lupi
Cuſcuta
Cyanus
Cynogloſſa
Cynosbatos
Daucus ſylveſtr.
Dulcamara
Equiſetum
Eryſimum
Eupatorium
Euphraſia
Tuſſilago
Filix
Fragaria
Fraxinus
Fumaria
Galium
Gentiana alb.
Gentianella
Geranium Robert.
Gnaphalium
Gramen
Hedera terreſtr.

Hepatica nob.
alba.
Herniaria
Hyoſcyamus
Hypericum
Juniperus
Lamium alb.
Lapathum acut.
Lilium conval.
Linaria
Linum cathartic.
Malva vulgar.
Marrubium alb.
Mentha ſylveſtr.
Millefolium
Morſus diaboli
Myrtillus
Myrtus brabant.
Muſcus arboreus
caninus
cumatilis
clavatus
erectus
Iſlandic.
pyxidat.
Nepeta
Nymphæa
Origanum
Pentaphyllum
Pedicularis
Perſicaria
Pimpinella
Pinus
Plantago
Polypodium
Primula
Prunella
Pulmonaria mac.
Pulſatilla
Pyrola

Quercus
Ranunculus alb.
Rhœas
Ribes nigr.
Roſa
Roſmarinus ſylv.
Ros ſolis
Rubus idæus
Salix
Sanicula
Satyrium
Saxifraga alb.
rubr.
Scabioſa
Scrophularia
Sedum minus
Serpillum
Sigillum Salom.
Solanum
Sophia
Sorbus aucuparia
Taraxacum
Telephium
Thlaſpi
Tilia
Tormentilla
Trichomanes
Trifolium alb.
aquat.
Tuſſilago
Valeriana minor
Verbaſcum
Veronica
Vitis idæa
Ulmus
Ulmaria
Urtica major
Uſnea
Uva urſi
Vulvaria

Angelica ſativ. }
Rhodia } ex alpibus Lapponicis

Arnica

Plantae	Locus
Arnica Scorzonera Spina cervina	e Westrogothia, Smolandia
Bellis minor Cichorium Ononis Stœchas citrina	e Scania campestri.
Bryonia Calamus arom. Consolida maj. Matrisylva	e Scania.
Norlandicæ bacc. Tanacetum Linnæa Coccognidium	e Norlandia.
Ebulus Hirundinaria Esula Sorbus sat.	ex Oelandia.

Porro, ex i s, quæ dicta sunt, prono, ut dicitur, fluit alveo, nec eas plantas foris adquirendas esse, quæ in HORTIS nostris culinaribus, abundanter & parvo sumtu propagari queunt; ejusmodi sunt:

in agris
Triticum
Avena
Hordeum
Linum
Cannabis
Lupulus
in cultis
Allium
Porrum
Cepa
Lactuca
Beta

Brassica
Rapa
Portulaca
Spinacia
Atriplex
Acetosa rom.
Nasturtium ind.
Petroselinum
Apium
Basilica
Majorana
Satureia
Hyssopus

Abrotanum
Absinthium pont.
Balsamita
Tanacetum crisp.
Salvia
Thymus
Anethum
Matricaria
Coriandrum
Daucus
Pastinacia
Levisticum
Faba

 Pisum

Pisum	Sinapi	Asparagus
Phaseolus	Cerefolium	Raphanus
Pimpinellla ital.	Amoracia	

Nec sicco, ut ajunt, pede, prætereundam duco, turpem nationis nostræ desidiam in plantandis variis plantis officinalibus, quæ tamen non minus sub nostro climate crescere & luxuriare possent, ac in Germania & Hollandia fieri videmus. In hisce locis, plura hominum millia, harum plantatione, non tantum vitam sustentant, sed etjam frequenter, magnas contrahunt divitias; vendunt enim eas nobis aliisque arctois nationibus, non contemnendum inde obtinentes lucrum, licet sæpe corruptas plantas pro recentibus tradant. In Scania, Provincia nostra maxime australi, *) ea præsertim parte, quæ juxta *mare* sita, æque miti climati, ac unquam Hollandia, subjacet, omnes fere plantæ æstate ad maturitatem pervenire, & hiemis vim ferre possent quas in Hollandia vigere novimus; inprimis circum Scanoram, Heleburgum & Ystadium, ubi si HORTUS quidam PHARMACEUTICUS fundaretur, bene nobis consultum foret.

Ejusmodi plantationi instituendæ, determinata agri area adsignanda est, quæ tali situ gaudeat, ut elevata versus boream, depressa vero & aquosa versus austrum esset. Sic contingeret, ut plantæ, quas tam notus, quam aquilo afflat, in aridis juxta ac humidis locis ad votum crescerent. Hortus autem hicce Pharmaceuticus, prius topiario vivo densoque cingendus est, vel ex *Oxyacantha*, quæ optime flatum fert, vel ex *Sambuco*, quæ in campis felicissime provenit, vel denique ex *Salice viminali*, quæ commodissimam adfert umbram. Intra hoc topiarium, porticus ex *Ulmo* aut *Fraxino* facienda est, quæ emineat, ut flatum urentesque solis radios arceat

*) *Iter Scanic.* 263.

ceat a tenellis plantis. In Hortum aqua limpida adducenda erit, illa enim, quæ ex puteis & fontibus hauritur, ob acrimoniam ei insitam minus apta est; fluvialis autem fini huic in solidum responderet. Hunc in modum, horto nostro munito, frigidarium ad partem borealem exstrui deberet, in quod, sub frigidissimis brumæ diebus, plantæ tenellæ, ut ab hiemis injuria defendantur, inferri possent. Plantator perspectum habeat, qua terra quoque solo quævis planta lætissime progerminet; ut sciat e. gr. *Asarum*, *Arum*, *Dictamus albus* &c. in umbrosis serenda esse; *Lilium album*, *Lavendulam*, *Thymum*, *Rutam*, in arenosis; *Rhabarbarum* in argillosis; *Scordium*, *Pulegium* in locis subhumidis &c. &c.

Plantæ, in ejusmodi Hortum introducendæ, vel perennes sunt, vel annuæ; harum tanta copia, quanta Pharmacopolis nostris sufficere possit, serenda.

Arbores
Populus nigra
Morus
Berberis
Genista
Lauro-cerasus
Buxus
Sabina
Caprifolium
Cerasus
Ribes varium
Juglans

Annuæ
Ammi
Anisum
Antirrhinum
Botrys
Canariense
Camphorata
Carthamus
Cataputia
Chamæphytis
Cicer
Citrullus
Coris
Cyminum
Cucurbita
Elaterium
Eruca
Ervum
Fœnum græc.
Lupinus
Lens
Melissa turc.
Mercurialis
Nigella
Papaver
Psyllium
Piper ind.
Perfoliata
Calendula
Nasturtium aquat.
Xanthium
Geranium mosch.
Carduus mariæ benedict.

Perennes
Ageratum
Alcanna spur.
Alkekengi
Anthora
Aristolochia
Arum
Asphodelus
Bella donna
Bistorta
Branca ursi
Chamomilla rom.
Chamædrys
Calaminta
Ceterach
Crocus
Cyclamen

Cheiri
Dentaria
Dictamnus alb.
Doronicum
Elaterium
Endivia
Enula
Fœniculum
Galega
Gratiola
Gallitricum
Helleborus alb.
Horminum
Imperatoria
Iris nostras
Lilium alb.
Lobelia
Lapathum sangv.
Lavendula
Liquiritia
Marum
Malva arborea
Melissa canariens.
citr.

Mentha spicat.
crispa
Melilotus
Mandragora
Meum
Pœonia
Parietaria
Peucedanum
Phu
Phytolacca
Pollum
Pyrethrum
Pulegium
Rosmarinus
Rosa
Raponticum
Rhabarbara mon.
Rubia
Ruta
Ruscus
Saponaria
Scrophularia aquat.
Siler
Soldanella

Sclarea
Seseli
Santolina
Stœchas arab.
Tunica
Vinca
Uvularia
Betonica
Aquilegia
Aristolochia fab.
Asarum
Enula
Lithospermum
Numularia
Petasites
Pimpinella Ital.
Scolopendra
Scordium
Sempervivum
Verbena
Conyza
Esula
Viola

Illæ denique restant plantæ, quæ, ut nulla industria in patria ali queunt, ita omnes ab exteris comparandæ sunt.

Asiaticæ.
Zingiber
Cardamomum
Paradisi grana
Costus
Curcuma
Galanga
Zedoaria
Piper
Cubebe
Acmella
Caryophyllus
Cocculi
Cinnamomum
Profluv.

Cassia lignea
cariophyllat.
Myristica
Anisum stellat.
Malabatrum
Ignatii Fab.
Camphora
Aloë
Sangvis dracon.
Gutta
Opium
Euphorbium
Catechu
Indigo
Benzoë

Assa fœtida
Vomica
Anacardium
Santalum
Behen oleum
Rhabarbarum
China rad.
Thea
Sagu
Coffea

Africanæ.
Myrrha
Bdellium
Sagapenum
Ammoniacum

Opo-

Opobalsamum
Olibanum
Storax
Galbanum
Scammonium
Sarcocolla
Tamarindus
Sesamum
Cinæ sem.
Acacia vera
Cassia fistul.
Spica ind.
Schœnanthus
Alcanna
Sebestena

Americanæ.

Contrajerva
Ipecacuanha
Jalappa
Mechoacanna
Sarsaparilla
Ginseng
Senega
China
Cascarilla
Sassafras
Winteranus
Campechia
Brasilia
Gvajacum
Copaiva
Tolu
Peruvianum balf.
Senega
Collinsonia
Simaruba
Ceanothus
Orleana
Styrax liquid.
Tachamahaca
Animi
Elemi
Caranna
Peragua
Cassine
Anacardium occid.
Cacao
Vanilla
Saponaria Nucl.

Europeæ.

Oliva
Capparis
Ladanum
Tragacantha
Mastix
Terebinth. cypria
Hypocistis
Siliqua dulcis
Pistacia
Spica celtica
Balaustina
Cynomorium
Camphorata
Senna
Scilla
Gentiana
Suber
Agaricus
Spongia

LII.

CENSURA SIMPLICIUM,

Sub PRÆSIDIO

D. D. Car. Linnæi,

Proposita a

GUSTAV. JAC. CARLBOHM,
Holmens.

Upsaliæ d. 19 *Dec.* 1753.

CAPUT PRIUS.

§. I.

Si varias illas consideremus infirmitates, quibus corpus humanum sæpissime laborat, statim apparet, Medicinam non solum summe utilem, verum etiam plane necessariam esse scientiam; hujus enim beneficio corpus nostrum in statu sanitatis conservatur, hujus beneficio contra morbos munitur, hujus denique beneficio restituitur valetudini, dum morbis laborat, atque sic hujus ope conservatur, quod a natura nobis carissimum & pretiosissimum est datum. Hac igitur arte quid dignius? quid utilius? quid magis necessarium cogitari potest?

§. II.

Sed ut nihil simul inventum atque perfectum est, ita nec almæ nostræ Medicinæ ad debitæ perfectio-

fectionis fastigiûm ascendere licuit; Sed a primordiis sat exiguis magis magisque incrementa cepit. Non itaque negamus, veteres æque ac recentiores, variis calamitatibus pressos, egregia multa suaque non defraudanda laude invenisse Medicamenta. Hæc tamen, Seculis barbaris, qua magnam partem, oblivionis caligine sepulta fuerunt, idque eam imprimis ob causam, quod vetustioris ævi Mystagogi artem nondum didicissent, Res Naturales adeo distincte & complete definiendi, ut inter se probe distingui possent, unde postea factum, ut non confundenda confunderentur. Accedit, quod Medicina veterum, cognitione inprimis Empirica fundata erat, quam quidem rationem artem medendi stabiliendi, nos non rejicimus; Sed eandem potius tanta, quanta subtilem unquam theoriam dignam judicamus laude. Quidquid tamen sit, hac ratione evitari non potuit, quin, partim ob malam morborum delineationem & classificationem, partim ob fidem auctoribus non satis habendam, partim etiam ob naturam ægroti Medicamento imputatam, interdum irrepserint fallaciæ.

§. III.

Tenebris demum pulsis Scientiarum, ille tandem illucescere coepit dies, quo Auctores, *Medicamentorum Simplicium* Historiam e Scriptis veterum colligerent, simulque ostenderent, quænam Plantæ, sub hoc vel illo nomine, a veteribus indicarentur; At magna difficultas, non tam facile superanda, hic sese obtulit, partim inde, quod Plantæ, uti antea dictum, nec rite definitæ, nec in formam redactæ essent Systematicam, partim quoque inde, quod Græcorum plantæ auctoribus ad manus non essent. Hinc facilis est conclusio, quam incertæ tunc temporis fuerint plantarum determinationes, dum inter Auctores ipsos infinitæ de hac re intercesserunt controversiæ; Varias deinde Plantas, ob insignem quendam

dam usum Medicum in Pharmacopolia introduxerunt recentiores Medici, quarum utilitatem Theoria non solum, sed & Experientia comprobavit.

§. IV.

Erroneæ & superstitiosæ illæ, quas Medici olim de influxu *Siderum* in Plantas, de *Signatura externa* & quæ sunt reliqua, foverunt sententiæ, certis herbis, in certis sanandis morbis, aliam majoremque attribuerunt vim & efficaciam, quam qua revera instructæ fuerunt. Et has præconceptas opiniones, aliorumque data exempla, tam valida fuisse experti sumus, ut nonnullæ Sectæ, Medicamenta quoque HEROICA, e.g. *Opium*, *Mandragoram*, *Chin-Chinæ corticem* aliaque proscripserint, horumque in locum nulla alia, quam insipida, inodora, inertia, oleracea & effœta, e. g. *Beccabungæ*, *Bellidis* Herbam aliasque substituere sint ausi. Annon itaque experimenta a medii ævi Medicis instituta, digna sunt, quæ severissimam subeant censuram, dum non nisi composita longasque remediorum formulas præscripserunt, cum tamen Species morborum ad Genera referre, nedum eas a se invicem distinguere noverint, licet species diversæ unius ejusdemque generis, agnoscant causas longe diversissimas, ut una eademque medicina nequeat valere semper in eodem genere. Si itaque Medicinam ad perfectionem unquam ascendere oportet, hoc, ut principium & lex sancte servanda, assumendum est, *Species morborum inter se quam accuratissime distinguendæ, nec nisi simplicia præscribenda Medicamenta.* Interim hanc metam prius forte attingere non licebit, quam usu receptum fuerit, non nisi simplicibus solum, quantum fieri potest, uti Medicamentis. Quasdam etiam hac in re habemus prærogativas veteribus ignotas, plura scilicet experimenta & majorem de affinitatibus plantarum cognitionem, tandemque uberius percepimus, quomodo

modo ſenſus, olfactus puta & guſtus, virtutibus vegetabilium inveſtigandis, inſerviant, adeo ut, ordine cujuscunque plantæ naturali cognito & collato cum *odore* ejusdem & *ſapore*, non adeo facile nobis perſuadeamus, hanc vel illam herbam alienam ab illa exercere virtutem, quæ ſenſuum ope inveſtigata fuit.

§. V.

Hæc omnia conſiderantes non poſſumus non a Regio Collegio Medico petere, ut Æsculapii Satellites, primo præcipueque *Species morborum cognoſcere*, ſecundo, *quantum fieri poteſt*, *Medicamentis uti ſimplicibus*, tertio denique, *juſta & ſufficienti doſi ſimplicia præſcribere jubeantur*. A Medicamentis enim heroicis, narcoticis, vomitoriis & purgantibus, ſatis ſuperque edocti, novimus, quantum periclitemur, ſi juſto major ſumatur doſis, nec non quam incaſſum foret, ea, doſi refracta, præſcribere. Non ſine ratione itaque metuimus, ne mitiora ſæpiſſime Medicamenta tam parva doſi præſcribantur, ut naturam haud immutent; ſed ſuſpendendo curam ægroti exſpectando agant. Hujus rei veritatem plurimis corroborarem argumentis, niſi a ſcopo alienum eſſet. Quantum denique præconcepta illa opinio, de omnibus excludendis Venenatis, incrementa Medicinæ impediverit, incredibile eſt dictu, cum tamen optimum Medicamentum, majori Doſi ſumtum, in venenum ſæpius vertatur, & præſentiſſimum viciſſim venenum, juſta doſi adhibitum, præſtantiſſimam Medicinam ferat.

§. VI.

Atque pauca hæc, quæ jam allata ſunt, abuſui oſtendendo Medicamentorum ſufficiant; Si vero ad Officinas noſtras regrediamur, videbimus tabernas earum multitudine, quod dolendum eſt, Medicamentorum gravatas eſſe, quibus Medici nunquam utun-

utuntur, quid? quod multa horum Pharmacorum nomine insigniri non debent. Multas quoque Pharmacopolæ colligunt asservantque partes plantarum inutiles, non considerantes, præstantissimam virtutem in una tantum earundem parte residere.

EXCLUDENDA.

ACETOSÆ HISPANICÆ *Radix* superflua, ratione Radicis Acetosæ nostratis.

ACETOSÆ ROTUNDIFOLIÆ *Herba*, Nostrate Herba debilior, adeoque illam merito rejicimus.

ACORI VERI *Radicem* ex India accersere opus non est, dum Europa Calamum vulgarem nobis copiosissime offert.

ADIANTHI AUREI *Herba* valde inutilis.

AGERATI *Herba* destitui possumus, cum meliores habeamus.

AGNI CASTI *Semina* nimis dubia & incerta.

ALKEKENGI *Herba*, *semina* superflua, Baccæ vero sufficientes.

ALTHEÆ *Semina* Radicis vi carent.

ANGELICÆ SATIVÆ *Herba* inusitata, præcipua enim vis latet in Radice & Seminibus.

ANTIRRHINI *Herba* superstitione introducta.

ANTOPHYLLORUM vis eadem ac Cariophyllorum Officinarum adeoque superflua.

AQUILEGIÆ *Herba* dubia & suspecta.

ARI *Herba* valde inutilis est.

ASARI *Semina* ambigua sunt.

ASPALATHI *Lignum* superfluum.

ASPHODELI *Radice* carere possumus.

ATRIPLICIS SATIVÆ *Herba* (Sicca) uti non debemus, viridis vero *Herba* culinaris.

ATRIPLICIS SYLVESTRIS *Herba* dubia.

BECCABUNGÆ *Herba*. Succus ejusdem e viridi Herba, uti reliqui Succi expreſſi, ſuam præſtare poteſt utilitatem oleraceam, non videmus autem quo jure herba exſiccata uſui Medico inſervire poſſit, licet a quibusdam magnopere laudata fuerit.

BEHEN ALBI *Radix* in Arabum tantum compoſitionibus adhibita fuit.

BEHEN RUBRI *Radix* hujus ævi Medicis inuſitata; adſtringentia nobis ſufficientia proſtant.

BORRAGINIS *Herba*, *Flores*, conſpicua quadam vi Medica non gaudent.

BRASSICÆ RUBRÆ *Semina* minus neceſſaria.

BRYONIÆ *Baccæ*, *Semina* dubia.

BUGLOSSI *Radix*, *Herba*, *Flores* abeſſe poſſunt, Medica enim eorum virtus ambigua.

CALENDULÆ *Semina* inutilia.

CANARIENSE *Semen*, præſtans avium nutrimentum, Myropolis relinquendum.

CARDUI BENEDICTI *Semina* minus probata.

CARPOBALSAMI *fructus* rarus & virtute medica vix conſpicuus.

CASTANEÆ *Fructus* culinares, *Cortex* vero anceps.

CATAPUTIÆ MINORIS *Seminum* uſus haud fidus, hodie exolevit.

CENTUM NODIÆ *Herba* præcipua quadam non pollet virtute Medica.

CEREFOLII *Semina* in morbis nunquam uſurpantur.

CHELIDONII MINORIS *Herba* oleracea.

CICHOREI *Semina* nullius uſus.

COCHLEARIÆ *Semina* vix tanti momenti.

CON-

CONSOLIDÆ MAJORIS *Herba & Flores*, eadem qua Radix non pollent virtute, adeoque inutiles.

CONSOLIDÆ MEDIÆ *Herba* incerta.

CONSOLIDÆ REGALIS *Flores* inuſitati in locum Florum Violarum ſubſtitui non debent.

CUPRESSI *Lignum* nullam meretur fidem.

CYANI *Floribus* commode caremus

CYPERI ROTUNDI *Radix* abeſſe, LONGI vero Radix eadem pollens virtute, aſſervari poteſt.

DAUCI SYLVESTRIS & SATIVÆ *Semina* (diſtincta). minus neceſſarium ducitur, utriusque diſtincta ſervare ſemina, ex alterutra tantum collecta ſufficiunt, cum iisdem gaudeant viribus.

ENDIVIÆ *Semina* inutilia.

ENULÆ *Flores* vi Radicis non pollent.

ERYNGII *Herba* excludenda, *Radix* tantum aſſervanda.

ESULÆ *Herba* ſupervacanea. *Radix* una cum *Cortice* ejusdem ſufficiens.

EUPHRASIÆ *Herba* valde dubia.

FAGI *Fructus* rejiciuntur.

FUMARIÆ *Semina* obſoleta.

FUNGUS BEDEGUAR Pharmacum dubium.

GALANGÆ MAJORIS *Radix* rejici quidem poteſt, & *Minoris* tantum *Radix* aſſervari, cujus vis & major eſt & ſuaveolentior.

GALEGÆ *Herba* a Medicis magnopere quidem laudata fuit, neſcio tamen, an ſatis fida ſit?

GRANA PARADISI & Cardamomum ea inter ſe junguntur affinitate, ut a Medicis promiſcue uſurpari poſſint.

GRANA TIGLIÆ *vel* TILLI draſtica & inuſitata.

HEPA-

HEPATICÆ ALBÆ *Herbæ Florumque* vis incognita.

HEPATICÆ NOBILIS *Flores* præcipua quadam vi Medica non innotuerunt.

HERMODACTYLI *Radix* tanquam specifica in Rheumatismo & Amaurosi laudata, vis autem ejus nondum satis approbata fuit.

HIRUNDINARIÆ *Herba* eradicanda & Radix tantum servanda.

HYOSCYAMI *Radix* Medicamentum omnino incertum.

HYSSOPI *Semina* nunquam usurpantur.

LACTUCÆ *Herba* culinaris.

LAPATHI ACUTI *Herba* superflua.

LAVANDULÆ *Semina* minus necessaria.

LILII *Antheris* instar insignis Emmenagogi utuntur quidem Medici, nobis tamen aliis ejusdem virtutis debiliores sunt.

LITHOSPERMI *Semina* incerta porrigunt Medicamenta.

MAJORANÆ *Semina* nunquam præscribuntur.

MALVÆ ARBOREÆ *Flores* & *Semina* omnino abesse possunt.

MALVÆ VULGARIS *Semina* Radicis vi carent.

MELISSÆ CITRINÆ *Semina* inutilia.

MELISSÆ TURCICÆ *Herba*; *Semina* superflua.

MENTHÆ SYLVESTRIS *Herba* rejicienda, quatenus satis Menthæ Crispæ habemus.

MILII *Semina* tanquam inutilia in Medicina rejicienda.

MORSUS DIABOLI *Herba* & *Radix* tanta vi Medica prædita non fuerunt, quin hisce meliora haberi possint Pharmaca.

MYROBALANI facile *omnes*, a nobis præscribi non

debent, rarius enim iis utimur, & præterea corrupti plerumque ad nos mittuntur.

NASTURTII INDICI *Herba* culinis cedat.

NUCES AQUATICÆ culinares potius quam Medicæ.

PASTINACÆ *Radix*; Hac carere omnino possunt Pharmacopolæ.

PAVANÆ *Ligno* carere possumus.

PENTAPHYLLI *Herba* superflua.

PERFOLIATÆ *Herba*, *Semina* sat fida non sunt Pharmaca.

PETASITIDIS *Flores* incerti.

PHASEOLI *Semina* culinis relinquenda.

PIMPINELLÆ ITALICÆ *Herba*, *Semina* ambigua.

PIMPINELLÆ ITALICÆ *Radix* adstringens quidem, sed quoniam multitudo fortius adstringentium Pharmacopolia replet, ejusque vis in Hydrophobia nondum explorata satis fuit, ea quoque excludenda.

PLANTAGINIS LATIFOLIÆ *Radix*, *Herba* (sicca) superflua, Semina vero ob vim suam adstringentem remanere possunt.

POLII CRETICI *Herba* vix locum meretur, licet a Capivaccio valde laudata fuit.

PORTVLACÆ *Herba* culinaris, *Seminum* vero vis minus explorata.

PRIMULÆ *Herba* magis oleracea quam Medica.

PRUNELLÆ *Herba* adstringens quidem; superflua tamen.

PTARMICÆ *Herba* exul fiat, qvatenus Millefolium eadem vi gaudet.

PULMONARIÆ *Maculosæ Herbæ* vis nondum satis explorata.

PULSATILLÆ *Herba* ceteris periculosior, & præterea

terea vis ejus non adhuc satis distincte demonstrata fuit.

QUERCI *Glandes* rejici possunt.

RAPÆ *Semina* supervacanea.

RAPHANI *Seminibus* nec utuntur.

RHOEADIS *Herbam* missam facimus.

RICINI MAJORIS *Semina* incerta.

RORIS MARINI binæ in Officinis asservantur species, Hortensis una, Altera Hispanica; satis esset alteram retinere; alteram ejusque semina excludere, cum iisdem viribus polleant.

RORIS SOLIS *Herba* adhuc in morbis incerta, quamvis vi gaudeat singulari.

RUBI IDÆI *Folia* omnino abesse possunt, ad conciliandam enim nigredinem capillorum nunquam præscribuntur.

RUSCI *Semina* incerta sunt Medicamenta.

SALVIÆ *Flores & Semina* rejicienda, Folia tantum colligenda.

SANTALUM ALBUM supervacaneum, Citrino debilius.

SAPONARIÆ *Seminum* vis incognita.

SATUREJÆ *Semina* obsoleta.

SAXIFRAGÆ ALBÆ *Radix*, *Herba*, *Flores*, *Semina* incertæ virtutis.

SAXIFRAGÆ RUBRÆ *Herba* minime necessaria, *Radix* quoque valde incerta.

SCABIOSÆ *Flores* satis incerti.

SCORZONERÆ *Semina* supervacanea.

SENNÆ *Folliculi* commode rejiciuntur, & Folia tantum adoptantur.

SESELI CRETICI *Semina* ambigua simul ac superflua.

SILERIS MONTANI *Semina* ſuperflua, plura namque eadem vi habemus præſtantiora.

SPINACIÆ *Semina* qua virtutem ambigua.

TABACI *Semina* ſuperflua.

TARMARISCI *Folia*, ſufficiente *Ligno* & *Radicis Cortice*, omittenda.

TARAXACI *Herba* abſit.

THYMI CRETICI *Herba* raro quidem uſurpatur, licet Thymo Vulgari fortior, qui tamen ſufficit.

THYMI VULGARIS *Semina* inuſitata.

TORMENTILLÆ *Herba* effoeta

TUNICÆ *Semina* a Medicis non uſurpantur.

TUSSILAGINIS *Flores* incerti.

URTICÆ ROMANÆ *Semina* deſtitui poſſumus.

USNEÆ *Herba* ſuperſtitioſa.

VERBASCI *Flores* Herba imbecilliores, adeoque inutiles.

VERBENÆ *Herba* ſuperſtitione Veterum introducta, ſat fidorum experimentorum expers.

VERNICIS *Reſina* pictoribus relinquenda, niſi ſervaretur pro Hæmorhoidibus.

VICTORIALIS LONGÆ *Radix* ſuperſtitione introducta.

VIOLARIÆ *Herba*, minus tutum Laxans.

VITIS *Folia* præcipua quadam virtute nondum confirmata.

CAPUT POSTERIUS.

§. VII.

Hiſce excluſis, variæ adoptari poſſunt Plantæ, quarum vis recentioribus experimentis tam nota & patefacta fuit, ut de veritate eorundem ulterius dubitare

bitare haud fas sit, Quidam vero hanc forsitan injicerent objectionem, eas scilicet herbas *difficulter obtineri*, quæ in reliquis Europæ Officinis non reservantur, forsan quoque aliorum *experimenta in dubium* trahere velint, cum satis experimentorum a nobis institutorum deest. Prius obstaculum facile superatur, si, solutis pecuniis, quibus omnia veneunt, locus Plantarum natalis cognitus fuerit; posterius vero haud approbandum esse existimamus, quatenus plurium Nationum testimoniis, ut & Virorum eruditissimorum certissimis experimentis superstructum est: Sin minus, quæ detecta & patefacta sunt in scientiis, nullius essent utilitatis. Præterea quoque Medicorum officium erit, omnem navare operam, ut, in morbis mortiferis, tam præstantia sibi acquirant Pharmaca, ut commodo generis humani sufficiant.

Hanc ob causam Regii Collegii Medici censuræ sequentia Medicamenta, e regno Vegetabili deprompta, submittere ausus sum, quæ antea a Pharmacopœis nostratibus recepta non fuerunt, ut:

ACMELLA ex Insula Zeylon, ob vim diureticam & virtutem in *Calculo* singularem Seculo præterlapso satis cognita fuit, & si hæc deficeret, *Sigesbeckia* ejus in locum substitui potest.

ACTEÆ *Radix* in *Asthenia* sive Languore frigido, unicum tantum est Medicamentum, cujus, Americam septentrionalem inhabitantes, effectum detexerunt, teste Coldenio.

ALKANNÆ *Radix*, e Gallia Narbonensi, a Lithospermo Tinctorio desumta, minime prætereunda est, ob speciosam illam Tincturam, nec ejusce in locum *Anchusæ Officinalis* Radicem ab exteris accersere opus est.

BACCÆ NORLANDICÆ refrigerantes & simul

ſimul cordiales ſine pari, in febribus putridis eximiæ, nobis propriæ.

BELLADONNÆ *Baccæ* a Geſnero dudum in *Dyſenteria* contagioſa uſurpatæ fuerunt, nec veneni metus diſſuadeat, dum moderata ſolum adhibeatur Doſis. *Folia* in Cancro nuper inclaruere opera Cl. Lambergen.

BRITANNICÆ *Radix*, juxta aquas creſcens, in ulceribus Cachoëticis ſpecifica, per totum Regnum hodie cognita & approbata, virtute ejusdem a Nobiliſſ. D:no PRÆSIDE demonſtrata.

CHAMÆMORI *Baccæ conditæ*, quas Patria nobis offert, uti Pharmacum in Febribus ardentibus, Scorbuto aliisque humectans & refrigerans eximium, minime negligendæ ſunt, imprimis, quoniam præſtantius ejusdem virtutis medicamentum haud detectum eſt, quin magis acidum, adeoque magis debilitans ſit.

CAMPESCANUM *Lignum* a recentioris ævi Medicis in *Dyſenteria* magnopere laudatum.

CAMPHORATÆ *Herba* e Gallia Narbonenſi, in *Hydrope*, teſte Magnolio & Burleto, notiſſima, ut & in *Aſthmate* humido, ex Actis Pariſinis in *Rheumatiſmo*, *Hyſteria* aliisque, eximia vi diuretica calida & ſudorifera.

CASSINÆ *Folia*, *Variolis* optimum Medicamentum, fermentationem ſanguinis nimis vehementem cohibens, nec tamen facultatem expulſivam penitus ligans; expectorationem promovet, pulmones tutatur, & impedit, ne invadant variolæ caput aut guttur. *Marlow* apud *Dale Phamcop. p.* 348. Magnum ſane Medicamenti elogium, quod intactum non relinquant Medici.

CEANOTHI & LOBELIÆ *Radices* optimæ in *Siphilitide*, a noveboracenſibus ſylveſtribus Nationibus

nibus usitatissimæ, detectæ per D:NUM Professs. KALM.

COLLINSONIA e Philadelphia, Canada, tanquam specifica in *Colica puerperarum*, a D:NO Coldenio laudata, a Barthramio vero confirmata.

CORIDIS *Herba* e Gallia Narbonensi, Planta amarissima, Arabum Catholicum in *Siphilitide*, teste Shavio.

CONYZÆ *Herba* europæa, tanquam divinum quoddam Pharmacum in *Dysenteria* æstimanda, confirmata a Ruthenis in expeditione contra Turcas.

COTULÆ *Herba* in passione *Hysterica*, *Hydrope*, *Asthmate* & *Scrophulis* eximia, teste Fullero.

DIERVILLA in *Siphilitide* satis proficua, quam D:NUS Prof. KALM detexit.

DULCAMARÆ *Stipites*, apud nos frequentes. Folia Solani in usum Pharmaceuticum olim collecta fuerunt, minoris autem utilitatis: sed per aliquot jam annos, magno cum levamine usurpati fuerunt *Stipites*, tanquam Medicamentum Sanguinem mundificans, in *Decoctis Mundificantibus & Lochia pellentibus*, ut & in morbis *Arthriticis* præscripti.

ELATERIUM ALBUM, Heroica Medicina, a veteribus usitatissima, diu neglecta ob veneni suspicionem, revocata per Listerum, hodie famam & auctoritatem assecuta est.

FABA IGNATII, ex Insulis Philippinis, in *febribus* exanthematicis, & intermittentibus, inque morbis *soporosis*, *Asthmate* & *Ecclampsia* egregium Medicamen.

FUNGUS MELITENSIS e Sicilia, Melita, Mauritiania, cujus vis in *profluviis Sangvineis* cetera magnopere superat Pharmaca, laudatus a Boccone, confirmatus vero in Actis Bononiensibus.

GALIUM LUTEUM cujus *coma florifera* Anton Jussæus quotidie in Passione *Hysterica* cum fructu usus est.

GEUM PALUSTRE ab incolis Americæ septentrionalis in *febribus intermittentibus*, loco Chinæ, magno cum fructu usurpatur, teste D. Prof. KALMIO, confirmatum experimentis M. D. Bergii. In gratiam pauperum omnino colligendum esse existimamus.

HYPOCISTIDIS *Succus* ex Europa Australi & imprimis Hispania, in morbis *evacuatoriis* insignis.

JUGLANDIS *Fructus* contra *vermes*; & *dissipimenta* quoque *fructuum*, apud Hibernos olim in *Dysenteria castrensi* specifica, negligenda non sunt.

LAPATHI SANGINEI *Radix* inter omnia Lapatha maxime tonica, in *Dysenteria* eximia, facillime in hortis nostratibus crescens.

LAURO-CERASI *Folia* per Belgium usitatissima pro infuso in *morbis pulmones depascentibus*.

LINI CATHARTICI *Herba* laxans, in *morbis Nephriticis*, *febribus intermittentibus*, ut & in *Hydrope* præstans, Medicorum libris notissima.

LINNÆÆ *Herba* per Norlandiam in *doloribus Rheumaticis*, *Ischiaticis* interne & externe usitatissima, ideoque in Dania officinas, pharm. intravit.

MELISSA CANARIENSIS, ab odore ejus fragrante Camphorato, ad virtutem ejus maxime resorbentem facile concludere possumus.

MENTHA PIPERITA cum in hortis nostris facillime proveniat, & reliquis speciebus scopo resolvente & refrigerante antecellat, minime sit negligenda.

MO-

MONARDÆ *Herba* ad ſedandas *Febres intermittentes* in America Boreali per totam Nationem uſurpatur teſte D. KALMIO.

MUSCUS CANINUS tanquam ſpecificus in *Hydrophobia*, a Sloaneo & aliis proclamatus.

MUSCUS CUMATILIS contra *vermes* inteſtinorum, ruſticis noſtratibus tritiſſimus & heroicus.

MYRTI BRABANTICI *Herba*, in *Scabie* Euporiſton Simonis Pauli.

PEDICULARIS *recens* imprimis & *viridis*, quondam in *fiſtulis* & *ulceribus ſinuoſis* a Schwenckfeldio demonſtrata, nuperrime vero in Act. N. C. confirmata

PERAGUÆ *Folia*, vomitoria, purgantia & ſudorifera ratione Doſeos, a Robinſonio in *Colica Nephritica* & a Marlovio in *Diabete* tanquam ſpecifica approbata ſunt, locum ſane merentur.

PHYTOLACCÆ *Succus* ſpecificus in *Cancro*, per totam Europam nuper innotuit.

PROFLUVII *Radix* in *alvo fluente*, confirmata a Societate Edinburgenſi, ex Aſia petenda.

RIBES NIGRUM, cujus vis pellens ſingularis plane & in Medicina Boum decantatiſſima, a Pharmacopœis colligi debet.

SABADILLÆ Semina Pediculos infantum præ omni alia medicina occidunt, ideoque non rejicienda, quamvis planta e qua deſumantur lateat.

SAPONARIÆ *Nuclei* in *Chloroſi* Specifici, adoptari poſſunt.

SCROPHULARIÆ AQUATICÆ *Herba*, : Ut corrigens Sennæ, ex Actis Pariſinis, Boerhavio aliisque laudata.

SENEGÆ *Radix*, e Virginia, contra *febres inflammatorias & morsus Serpentum* valde præstans, satis superque demonstrata a Tenent. Laus ejusdem Medicamenti, a singulari suo sapore, acidulo nempe & calidissimo, confirmatur.

SERPENTUM *Radix*, Ophiorhiza dicta, ligno Colubrino in Pharmacopoliis præferenda, *Amœn. acad.*

SOPHORA ex India, omnium præstantissimum in *Cholera* Pharmacum, a Rumphio demonstrata.

UVÆ URSI *Folia* tanquam Pharmacum corroborans & adstringens validissimum.

VITIS IDÆÆ *Baccæ* indigenæ quoque & maxime refrigerantes.

VULVARIÆ vis in passione *Hysterica* a Fullero usitata.

LIII.

CANIS FAMILIARIS,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Propositus ab

ERICO M. LINDECRANTZ,

O-Gotho.

Upsaliæ d. 21 Dec. 1753.

I. N. J.

PRÆFATIO.

Nihil in rerum natura existit, quo mentes humanæ magis delectentur, animique mortalium in admirationem excitentur, quam consideratio innumerarum illarum dotum, quibus Omnipotens Creator *Quadrupedia* instruxit; mirum itaque mihi videtur, quod illorum historia, fere in hunc usque diem, dum reliquæ scientiæ, recentiorum industria, veterum se exuerunt fabulis, Zoologia nempe Quadrupedum, adhuc coacta fuerit, in pannosis suis vestimentis sese ostendere.

Animal illud notissimum, quod merito Martyr Medicorum dicitur, CANEM scilicet, cujus descriptionem qualemcunque cum historia, heic tradere

re constitui, non ineptam esse materiam, Speciminis Academici loco, edendam, & a nemine mihi vitio vertendam, puto; nec dubitavit illustrissima Regia Scientiarum Academia Londinensis *Canem* in suum insigne eligere.

Hic idem Canis, apud omnes fere nationes, tantam invenit gratiam, ut in ædibus illarum adoptetur, & propriis earum eduliis nutriatur; immo nobiliores Domicellæ atque Matronæ illum in deliciis gentis humanæ sæpe habent, cum Melitæi catelli, Clientum instar ipsis sunt. Nec quisquam credat, hoc argumentum sat esse pertractatum, quamquam *Cajus* de Canibus Britannicis, & *Paullinus* in *Cynographia* sua prolixe de Canibus scripserint, ut alios taceam, quos Benevolus Lector sibi familiares reddat, si multa hac in re scire cupiat. Instituti ratio jam mihi non permittit plura hac de re proferre, quam quæ inprimis ad historiam naturalem attinet, nam si omnia ad historiam Litterariam, anatomiam comparatam, Medicamentorum compositiones &c. pertinentia, commemorare vellem, opella hæc in volumen adcresceret, & vix finem attingerem.

§. I.
GENUS.

CANIS est *quadrupes* ordinis *Ferini*, cui Dentes *Molares* superiores seni, inferiores septeni.

Primores superiores sex: lateralibus longioribus.

inferiores sex: extimis, latere extimo, denticulo instructis.

Canini solitarii: superiores distantes a primoribus: inferiores distantes a molaribus.

§. II.

§. II.

SPECIES.

Ad hoc genus, præter *Canem* noſtrum *domeſticum*, pertinent quoque, *Lupus vulgaris*, & *aureus*, *Hyæna*, *Vulpes campeſtris* & *vulgaris* atque *alba*, quos aliis relinquo; nam primam ſpeciem mihi ſatis ſuperque ſufficiat pertractaſſe.

Canis hic, in ſyſtemate naturæ N. D. Præſidis, a reliquis ſpeciebus hujus generis diſtinguitur *Cauda ſiniſtrorſum recurva*, quæ nota characteriſtica in hac ſpecie tam ſingularis eſt, ut inter quadrupedia vix unquam unum reperiatur, quod caudam hoc modo reflectat; cum enim ſub curſu non recta incedat, ſed latus dextrum antice obvertat, neceſſe eſt, ut cauda a latere adverſo ſeu contrario reflectatur, ne aeri reſiſtat; ſin autem unus ex centum caudam dextrorſum flectat, non magis variat rem, quam homo digitis ſex, ſuam ſpeciem. Exempla ex anatomicis habemus, e quibus ſatis convinci poſſumus, quod ſtructura corporum, tam animalium quam hominum, præternaturalis & interdum plane inverſa fuerit, idque eo ordine, ut ventriculus cordis ſiniſter fuerit dextrorſum & dexter ſiniſtrorſum, & ſic per totum corpus reliquæ partes ordinem ſervarunt perverſum. Nulla mihi data fuit occaſio ejusmodi Canem aperiendi, qui caudam flectit dextrorſum, quapropter aliis obſervandum relinquo, annon ſcilicet Ren dexter, qui alias ſedem ſuam ſuperne habet, apud tales inferius collocetur.

§. III.

VARIETATES.

VARIETATES canum fere innumeræ ſunt, & prorſus plures, quam reliquorum animalium. Præ-

cipuæ

cipuæ apud auctores & quæ communiter nominantur, sunt sequentes.

1. *Canis domesticus* s. *villaticus*, magnitudine vulpis, Auriculis erectis, Cauda subtus fere lanata. Nostratibus *Hushund*.

2. *Canis Sagax*, vulgo Vestigator, Auriculis pendulis, Cauda minus recurvata, digito spurio ungviculato ad tibias posticas, Occipite prominulo, vulgo *Venaticus* dictus. *Jagthund*.

3. *Canis Grajus* magnitudine Lupi, Rostro attenuato, Dorso convexo, Abdomine angustato, Cauda lævi, Pedibus angustis. Nostratibus *Winthund*. Ob miram alacritatem in currendo, licet minus latret, in venationibus magna festinatione factis, usui est.

4. *Canis Mastivus* seu *Molossus*, magnitudine Lupi, undique torosus, crassus, Labiis inferioribus ad latera laxis & propendentibus. Ejusmodi sæpe inveniuntur in macellis & ad pecora a Lupis servanda apti. Nostratibus *Blodhund*.

5. *Canis aquaticus*, apud nos *Anglicus* dictus, notabilis Pilo nigro longo crispo, instar ovis. Hic præ ceteris docilis & fidelis; faciliusque aquam intrat. Nostratibus *Dogg*.

6. *Canis Melitæus*, est pygmeus, magnitudine Sciuri, Domicellarum oblectamentum, quem secum portant dum ambulant, in sinum excipiunt dum quiescunt & in lectum dum dormiunt. Nostratibus *Knähund*. Hic parvus fit, dum catuli spina dorsalis spiritu vini & oleis acribus inungitur, & inedia premitur.

7. *Canis fricator* distinguitur Naso retuso, resimo, brevissimo, nigro; Corpore flavo, brevi, quadrato; Auribus pendulis. Communiter reliquis mitior

tior & hoc ævo apud nos vulgatissimus evasit. Nostratibus *Mops*.

8. *Canis Vertagus* distinguitur Pedibus brevissimis, curvatis & trunco longiore, in patriam introductus non ita pridem a gloriosissimo Rege FRIEDERICO I; facilius cryptas & antra Vulpium, Melum, & Cuniculorum intrat. Nostratibus *Hanse*.

9. *Canis extrarius s. Hispanicus* nuper etjam apud nos & inprimis ad aulas procerum & magnatum gratiam invenit, distinctus Corpore parvo, lævi, Auriculis longis, propendentibus, lanatis. *It, Wgot*. 117.

10. *Canis avicularius*, Corpore sæpius variegato, Cauda truncata, quæ catulo adolescente putredine & tabe corripitur ac decidit, superstite basi vix palmari. Nostratibus *Rapphönshund*.

11. *Canis ægyptius* nudus & depilatus, sæpius absque omni pilo, Cute nigra instar Morionis. Nostratibus *Nakenhund*.

§. IV.

DESCRIPTIO.

Describendis quadrupedibus haud mediocris sufficit exercitatio, nam sæpissime apud auctores observo cetera animalia, quam accuratissime, Quadrupedia vero quam pessime esse descripta.

Varietates Canum, ut nuper ostensum, quam plurimæ sunt; Permulti eam foverunt opinionem, ab initio plures fuisse Species; alii autem per partum hybridum & generationem æquivocam cum aliis Feris, tot varietates exstitisse. Si vero attentius inspiciamus speciem, unam eandemque esse, facile constabit.

Caput horizontale, ante oculos angustatum, pilis

lis brevioribus tectum. Cranium elevatum vertice carinato.

Dentes Primores superiores sex, recti, paralleli: lateralibus remotis.

- - *Primores* inferiores 6, paralleli: exterioribus lobulo laterali instructis.

- - *Canini* ubique solitarii; subulati, majores: superiores utrinque remoti; inferiores tantum postice remoti.

- - *Molares* superiores sex utrinque; inferiores septem, acuti, sublobati.

Labium superius obtusum, fornicatum, lateribus tegens inferius, antice lacuna longitndinaliter connivente excavatum.

- - Inferius margine laterali occultato; nudo, molli, obtuse denticulato instar cristæ.

Mystaces labii superioris ex vibrissis rigidiusculis, antrorsum flexis, quinque vel sex ordinum horizontalium, insidentibus papillis verrucosis: superiore ordine remotiore. Labium inferius antice plurimis papillis setiferis adspersum est.

Nasus prominet ultra labium, obtusus, nudus, rugosus, humidiusculus. *Narium* foramina rotunda, extrorsum recurvata sinu lunari.

Oculorum Iris grisea, *Pupilla* nigra, *Membrana Nictitans* intra canthum oculi majorem, brevis. *Supercilia* vix ulla, quamvis pili in palpebra superiori, versus canthum minorem, promineant.

Auriculæ pilosæ, oblongo-ovatæ, margine baseos superiore reflexo, margine postico versus basin duplicato: interiore bilobo.

VERRUCÆ faciei septem.

α) *Unica* utrinque supra canthum oculi majorem.

β) *Uni-*

β) *Unica* utrinque in medio utriusque Malæ.

γ) *Unica* utrinque extra dentes molares.

δ) *Unica* impar, ſub gula.

Lingua lævis, obtuſa, planiuſcula, longitudinaliter canaliculata. *Palatum* transverſim profunde ſulcatum.

Collum teretiuſculum, longitudine fere capitis.

Truncus teretiusſculus, verſus abdomen poſtice attenuatum.

SUTURÆ *velleris* diſtinctisſimæ & ſingulares ſunt XIII.

α) *Unica* utrinque ab auricula, per latera colli, flexuoſa deſcendit ad baſin ſterni & connectitur cum oppoſita, ubi verticem non minus format, quam in medio itinere ad latus utrinque colli.

β) *Unica* impar a baſi ſterni, ad ejusdem apicem ducta, adnexa priori.

δ) *Unica* a flexura cubiti ad palmam.

ϑ) *Unica* ad anum brevis, transverſalis.

η) *Unica* cingit anteriora aures, arcuata.

ζ) *Unica* ab umbilico, latera abdominis utrinque ambiens, ad ingvina deſinens.

ε) *Unica* ab ano ad poplites.

ξ) *Unica* brevisſima ad Canthum oculi minorem.

Suturæ & verrucæ totidem, Canem familiarem a Lupo diverſisſimam ſpeciem eſſe, & omnes varietates ejusdem ſpeciei, abſolute evicunt.

Pedes antici Digitis quinque, ſemipalmati, veſtiti: Digitis duobus intermediis æqualibus, longioribus; duobus lateralibus æqualibus, brevioribus; Pollice ad latus interius tarſi brevisſimo. *Calcaneum* ſub baſi carpi, digiti forma, muticum, apice nudum.

Pedes poſtici anticis ſimillimi, ſed absque pollice

Ungves convexi, modice compressi, obtusi, in omnibus digitis fixi, quos vix retrahit, hinc obtusiores evadunt.

Cauda cylindrica, pedum fere longitudine, sinistrorsum recurvata, pilis vestita, quam hilaris recurvat, timidus vero inter femora inflectit.

Scrotum vestitum quoad partem. Præputium prominulum, vestitum.

Mammæ in fœmina decem, quorum sex in abdomine, quatuor in pectore. At in Masculo Mammæ tantum sex in abdomine, in pectore vero nullæ.

Tot notæ speciales canis, satis superque ostendunt varietates datas non constituere distinctas species. Ex datis etjam colligitur *Verrucas* naturales & *Suturas* velleris, minime uti hucusque a Zoologis omnibus factum, in descriptione Animalium, prætereundas esse.

§. V.

INGESTA.

Ex dentium structura facile concludere possumus, quod animal sit carnivorum; non vero omnes appetit Carnes; testatur quotidiana experientia eum Aves viroso odore infectas non tolerare: e. g. *Colymbus arcticus* globo perfossus, ex aqua non apportatur a Cane aquatico, qui quidem primo insultu avide illum prehendit, mox tamen ob odorem adversum demittit; sic ossibus anserum non vescitur, & multo minus *Accipitre*, *Corvo*, *Cornice*, aliisque. Naturæ Auctor, sapientissime hoc modo odoras has aves, & imprimis rapaces, a morsu Ferarum convivarum & rapacium liberavit, quæ alias illis sæpissime cibus essent commodus. Teste D. D. HASSELQUIST, iter. palæst. 232 in urbe Cajro, singulis annis, canibus stipendia dantur, quibus quoti-

de-

die caro emitur, & extra urbem in Canum & Vulturum alimentum ejicitur, quo hi sustententur, qui conjunctis viribus cadavera consumant & aërem purificent, ubi inter se amicissime conspirant Canes, & Vultures, ut non tantum in eodem nido pullos educent, sed & ex eodem cadavere cibum assumant amicissimi.

Cadavera etjam putridissima illis tanquam deliciæ sunt. Canis enim, etjamsi in aula educatus, invenitur nullus, qui fœtidissimum cadaver, data occasione non vorat. Prædam non vulneri inhiando, sed trahendo dilacerat, & dum esurit, ipsa ossa integra deglutire valet, quæ tamen, mirum dictu, in ventriculo solvuntur, ita ut nullum animal mihi notum sit, quod tam firma possidet organa Chymificationis; inopia carnis, Pisces, fructus, herbæ succulentæ & omnia ex farina parata, cibo inserviunt; vix ac ne vix quidem Olera cruda & pure vegetabilia illum edere observamus.

Si ægrotat, ut sæpissime evenit ingruente tempestate, quod ex nausea & odore fœtido, quem spirat, colligitur, folia quorundam Graminum præsertim *Tritici repentis*, aut *canini*, vel *Dactylis glomerati* assumit, quibus *vomitus* excitatur, sicque curatur. Satur cibis aut nausea correptus Canis, invidus ad pastum adigitur, si alius accersetur Canis, quem ringente ore & dentibus denudatis, oculis fulgentibus & erectis pilis dorsalibus cum murmure irato repellit. Si clanculum cibum abstulerit, quasi facti conscius, cauda demissa & incurvata in fugam se conjicit.

Potus ejus est aqua, & quidem in parva dosi, quam lingva exserta solum lambendo haurit, quia nasus ejus prominens hauriendo bibere non sinit, ne narium foramina demergantur.

§. VI.
EXCRETA.

Excrementa plerumque ſunt ſcybala dura, &, quando oſſa in cibum ſibi aſſumſit, *alba*, quæ a Pharmacopœis *album Græcum* ſive Magneſia animalis, appellantur.

Natura eum docuit, ne promiſcue ſua deponat excrementa, uti cetera animalia, ſed ſupra ſtipites & lapides; vel alia ſterilia loca, idque non ſine cauſſa; nam hæc excrementa, nunquam vegetabilia alunt, ſed omni modo deſtruunt, quod inprimis apud Canes catenarios videtur, ubi omnes pereunt plantæ, exceptis POLYGONO *aviculari* & SISYMBRIO *Sophia*. Inſecta ne hæc quidem excrementa attingunt, quoniam maximam vim ſepticam posſident, quod olim perſpicaciſſimus Liſterus obſervavit, ſiquidem, dum quis calcavit excrementa nuper depoſita, calceamenta, licet recentiſſima & fortiſſima, intra octiduum in eodem loco corrupta evadunt.

Urinam quoque ad parietes, lapides vel ſtipites libenter reddit, præprimis, ſi alius Canis antea eundem locum Urina irroraverit, idque femore elevato, & ſi plures conveniant ſuperbi Canes erectis in cervice pilis, alternatim naſo anum alterius olfaciunt ac ſi inde familiam hariolarentur, & iteratis vicibus vel centies ſæpe adſpergunt ſua urina, ut mirari liceat unde tantam urinæ copiam acquirant, quod tamen Catelli imitari non poſſunt; qui caligas ex pilis Canum habent, hoc incommodum & contumeliam, ut ita dicam, pati imprimis coguntur.

§. VII.
MOTUS.

Canis expedite currit & multa veſtigia irrita facit. Dominum ſuum proficiſcentem facile ſequi poteſt,

est, idque per totum fere diem, & licet roridus evadat, tamen non sudat. Sub motu vehementiori exserit ultra os lingvam, cujus extensione magna & repetita retractione, tantum frigidi aëris haurit, ut sangvinem fervidum refrigerare possit. Aquæ facile innatat, sæpe panem ex aqua petit natando.

§. VIII.

QUIES.

Cubitum iturus semel vel bis plerumque circumvadit, ut commodum sibi eligat locum, & quam sæpissime supra pectus capite ad latus reflexo, vel etiam Capite supra pedes anteriores, quasi supra pulvinaria jacet.

§. IX.

SOMNUS.

Somnus admodum parvus & minime securus, licet sæpius cum stertore; quamvis enim dormiat, ad omnia, inprimis noctu, fere melius, quam si vigilaret, attendit. Ideoque custodes nulli aptiores esse possunt his, qui etiam minutissima observant, *& levisomna canum, fido tum pectore, corda. Lucret.* Singulare est quod oscitet cum evigilat. *Somnia* sese sub somno insinuare apud canes evincunt pedum motitatio & lævis latratus, præsertim in junioribus.

§. X.

PROPAGATIO.

Catuliens fœmina, statim menstruat, vulva intumescit & sic sequitur libido. Canes vicini gregatim congregantur & illam circumquaque seqvuntur; ad domum advigilant, & se invicem mordent, ubi parvuli Canes semper cedere coguntur, & quicunque succumbit crudeliter, ab omnibus procis, morsibus appetitur; succumbens autem se in dorsum

prosternit ejulatu miserrimo, nec alii, uti reliqua animalia, opem ferunt in angustiis constituto, sed eundem morsu magis destruere conantur. Sub noctibus exeunte femina, audito sono a remotissimis licet canibus, mox exeunt, replent plateas ululatu miserrimo, ut hominibus vix somnus concedatur. Rabidae Libidinis Catula admodum sollicita, hinc illinc discurrit, procos initio mordet, at illi eam, morsu licet maxime lacessiti, nunquam adgrediuntur, nisi sint castrati. Sub libidine sua, quae per novem solenniter dies durat, varios admittit Canes; dum mas semper sub copula, per aliquot horas, foeminae adeo cohaeret, ut vix separari possint. Mares admodum salaces, more libidinosorum hominum, in senectute coecutiunt; nullam gerunt illi curam suae sobolis, quoniam foemina est Polygama; quae lex in regno naturae fere generalis est.

Per sexaginta vel sexaginta tres dies gravida est foemina, & dum connexa fuit grosso Cane, quem prae ceteris praeoptat, quasi naturalem ac suae speciei debitam conservare vellet magnitudinem, majores, quamvis magno dolore, parit catellos. Ipsa obstetrix est, umbilicum dentibus abscindit sine metu haemorrhagiarum, & secundinam comedit.

Catelli coeci nascuntur & intra undecim dies visum non asleqvuntur, quo sub tempore & quamdiu matris sugunt ubera, genitrix urinam & excrementa illorum haurit, ne minima impura macula nidum contaminet; ceterum de catulis suis valde sollicita illos defendit & multum lingit.

Quovis partu saepius octo, interdum decem, edit catellos, quos, si disjiciantur, mater iterum perquirit, magnaque prudentia, illos in ore ad nidum portat, & quod attentionem meretur, semper optimum primo refert catellum, quem venatores potissimum

ſimum conſervant, Ex diverſa ſtructura pullorum, uno eodemque partu enixorum, qui referunt varietates patrum, facile colligitur, matrem una eademque libidine ſæpe concipere a variis maritis.

Obſervatu dignum eſt, quando Canicula Aquatica e cane Lævi fœcundata, quod illi ſolummodo catuli, criſpati evadant, qui ſexus ſunt fœminei; ita quoque, dum fœmina glabra, e cane aquatico impraegnata, catuli maſculini ſolummodo criſpi fiunt. Hoc phænomenon quoque obtinet, quando gallinæ Criſpæ cum glabris nuptias celebrarunt, quæ experimenta generationi lucem aliquam adfundunt.

Dum Catelli diſcurrere incipiunt, calceos arrodunt & quidquid illis occurrit, geſtant & trahunt, ſigno eos dentitione laborare. Intra anni ſpatium debitam habent magnitudinem, quo ſub tempore alacriores & jucundiores ſunt. Sexus ſequior, ſæpe intra annum, marem admittit.

§. XI.
SONUS.

Sonus Canibus admodum ſonorus & ſingularis eſt, præſertim quem irati ebuccinant, *Latratus* dictus, qui magis ſonorus & promtus quam alius cujusdam animalis, quique e longiquo exaudiri poteſt; eo tanquam minis, peregrinos & hoſtes omnes excipiunt & proſeqvuntur, ac ſi quovis momento inhiarent. Solent autem facillime repelli, ſi quis manu expanſa ungues oſtendat, vel manu terram verſus prehendat, quo ſe in fugam conjiciunt, quamvis mox recurrant timidi & circumſpecti, ne lapidem ſumſerit homo, & ſi lapidem conjiciat, dimittit Canis hoſtem, dum morſu lapidem apprehendit. In inſula Americæ auſtralis & imprimis Juan Fernandez conſvetudinem latrandi omnino obliti erant canes, idque ita ut cum anno 1743 capti eſſent a nautis & inter

 illo-

illorum Canes, qui latrare possent, positi, magna cum difficultate ab illis artem discere potuere. *Ulloa itin. T. 2. p. 25.*

Idem etiam in Urbe Cachao observatum, hinc canes ab Europa sumunt, ut horum indicio latronum insultum avertant. *Collect. d' Hist. Gen. des voyages T. VIII. p.* 211.

Lappis & Dalekarlis est arcanum, nobis ignotum, furiosissimum Canem latrantem in momento in fugam conjicere, ut taciturnus caudam inter femora flectat & se recipiat ocissime, quod vocant Hugsa.

Ejulante Hero, ejulat & canis fidelis, sono miserabili, quem etiam dum campanas pulsari & tibias inflari audiunt, exclamant, signo eos musica minime delectari.

§. XII.

ÆTAS.

Ætas ad annum duodecimum vel decimum quintum communiter sese extendit.

§. XIII.

MORES.

Ingenii analogo inter bruta animantia acriori pollet, quare & docilior est, quam aliud quodcunque animal; hinc discere potest foras ad exonerandam alvum ire; villam ab animalibus ignotis liberare; vigilantia sua domum servare; domesticis, si quid periculi adsit, latrando signum dare, si videlicet fures vel ignoti homines præsto sint. Ob has suas virtutes a ruricolis, quam sæpissime ligatur ad portam, ut latrando indigitet, quando quis accedit. Trahæ vel currui adest & commissas merces in via publica, Domino absente, quam fidelissime defendit.

Apud

Apud exteros sæpe in culina coquo inservit, cum in rota versatili, veru extremitati adfixa, ambulando efficit, ut caro rite agitata ante focum assetur, & peracto labore, portiuncula assaturæ ei porrigitur instar sostri. Pedibus posterioribus erectus ambulare, sedere, choreas agere, & dum pecunia ei porrigitur, panem emere; rem deperditam Domini, quamvis longe distet, perquirere; literas adportare &c. addiscit: & quis omnia enumerare queat, quæ Canes discere possunt? summa fidelitate prosequitur Dominum, quem sequitur quorsum & quamdiu iter faciat, sæpius in via constitutus respicit, num Dominus adveniat; alacris præcurrit, lassus autem insequitur. In bivio vero constitutus, si prior currat canis, expectat quoad Herus aderit, ut videat, quæ via sit capessenda; Domino contra adversarios quosvis auxilium ferre conatur.

Herus, cum domum redit, excipitur a Cane, qui adsiliendo lætitiam ostendit summam; cum liberis colludit & domesticis non allatrat, nedum mordet. Mendicos summo prosequitur odio, tanquam suos competitores. Cum alieni adveniunt Canes ipse in domo vult dominari, peregrinus licet major cedit minori, qui domesticus est. Canes, qui ab Indis educantur, Hispanos cohabitantes odio habent, & vice versa. *Ulloa itin. T. 1. p. 465.*

Dolorem & *fidelitatem* suam mortuo Domino sæpissime monstrat, immemor enim alimentorum, tristis adsidet funeri, quamdiu ei permissum fuerit; ad mensam quotidie servit, ut ossa aliaque accipiat, & gestibus suis novit mendicare, præsertim si caro adsit.

Canes *pecuarii* commissam gregem per totum sequuntur diem, hostes latrando profligant & Boves vel Oves a Feris defendunt, contenti modica cibi

portione, quæ eis mane ſaltem & veſperi porrigitur. De cetero ova, pullos avium & leporum in ſylvis inveſtigant, &, ad venatorum magnam indignationem auferunt. Mirandum ſane eſt, quam prudenter natura genus gallinaceum ſylveſtre a Feris tectum eſſe voluerit, illo enim tempore quo Tetraonum ſpecies in ſylvis ova fovent ſupra ipſam terram, omni carent odore, adeo ut Canis, etiamſi ſagaciſſimus, æque ac reliquæ Feræ, Urogallum & Tetricem minorem inſcius prætcrire cogatur. *It. Scanic.* 358.

Apud *Gallos* aliosque, *pecora*, quæ prope agros paſcuntur, ſequi ſolent Canes, ut iſta impediant, ne ſegetem attingant, unde ſumtum & laborem ſepibus exſtruendis impendere non tenentur incolæ.

Eodem Canum beneficio utuntur *Lappones*, quorum *Tarandi* uno cœtu aliter non continerentur, ſed huc illucque currerent; canes hi, Paſtoris ſocii, inter ordinandam gregem Mures Lemmos, qui ibi ad magnam copiam inveniuntur, edunt.

§. XIII.

OLFACTUS.

Odora vi magna Canis Dominum ſuum inveſtigat, perſentiendo exhalationes ex ejus veſtigiis, ut inter multa millia hominum illum inveniat, in templo, foro, aliisque.

Venaticus Canis, naſo attento, multo facilius ſequitur veſtigia, quam alius viſu in ipſa recenti nive; & quod peculiare eſt, illa ſæpiſſime veſtigia odoratur, quæ ante diem preſſa ſunt, quo vero propius acceſſerit ad beſtiam, eo crebrius & vehementius ſignum latrando dat, ne abſcondere ſe audeat animal

Venatio vix hominibus eſſet oblectamento, niſi canes haberemus, qui incomparabili ſuo olfactu, & voce

voce sonora nobis hac in re usui sunt. Mirum multis videtur, quod ingenia hominum inde delectentur, quod insidiose vitam timidi & inermis leporis, auxilio omni destituti, extingvere queant, qui cœtu canum gulosorum circumdatus est.

In Norlandia & Lapponia alio plane modo venari solent, quam nostrates; Canis enim ibi adligatur ad Cingulum venatoris, postomide adposita, ne latret, & cum Canis taciturnus naso elevato, persentiscit animalis odorem ab aëre adductum, venatorem ad feram ducit

Immo tanta odorandi vis canibus inest, ut Canis avicularius possit latrando designare, quod avis in hac vel illa arbore sedeat; sic quoque stando indicat, ubi Perdices in agro jaceant, eas denique ad mandatum venatoris lente pellit & tandem perterret.

Collectis viribus Ursum & Leonem tenet; Taxum e speluncis expellit, & ubi ad litora repit, Anates, quæ in aquis natantes illum mirantur, propius ad se allicit, ut venator eas globo feriat; dum animalculo cuidam supervenit, venatori signum dat, ut alia taceam. Tubera apud exteros canum ope in sylvis investigantur, quæ levi latratu & terræ fossione indicant.

§. XV.

Apud Siberiacos plures Canes rhedam trahunt, uti apud nos Equi & Tarandi, quibus viatores ab uno diversorio ad alterum proficiscuntur, & peregrinatores, qui ibi versati sunt, asseverant omnes, antequam viatores veniant, per totum diem illos ululare, signo tanquam infallibili incolis, quod quis iter facturus, proxime appropinquet.

In urbe Lima canes sunt tanquam *Vaticinatores*, nam antequam terræ motus eveniat, ululando latrandoque

doque illum annunciant. *Ulloa itin. tom. I. p. 465.* Apud Nos, Matres familiarum, ex Canum multo latratu, se posse vaticinari credunt, quod peregrinus quis adventurus sit.

Praesides Chili, in Insula Juan Fernandez appellata, canes plantaverunt ad Capras exstirpandas, quarum caussa hostes hanc insulam invisere coeperunt. *Ulloa itin. v. II. p. 21.*

§. XVI. MORBI.

Morbi Canum varii, praecipui vero sunt:

Alopecia & *Scabies*, dum se ipsum supra dorsum commedit; hoc inprimis fit dum permultum edit carnis, fieri quoque dicitur, si sangvinem humanum hauriat; morbus frequentior in Regionibus calidis & imprimis ubi canes se non lavent.

Taenia raro carent, dum aquam turbidam bibunt.

Coecitate & *Cophosi* mares inprimis laborant.

Rabies cum *Hydrophobia* est morbus, qui proprie generi Canino competit, furibundi fiunt, & notissimos, sive homines sive animalia fuerint, mordent, quae eodem inficiuntur morbo; mirum profecto phaenomenon, quod si homo vel animalia alia, solummodo a dente Canis lacerentur, eodem imbuantur genio, ut mordeant, latrent, lingvam exporrigant, anhelent, &c. adeoque canis naturam imitari studeant, quae historia ex libris Medicis tritissima. In america meridionali canes cuidam morbo venereo, variolis haud dissimili, subjecti sunt, qui ab incolis Pestis appellatur. *Conf. Ulloa itin. Tom. I. p. 243.*

Exulceratio dorsi a pulicibus incipit, demum in ulcera cachoetica degenerat lethalia.

Acarus Fn. Sv. 1193.

Hippobosca Fn. Sv. 1043.

Pulex Fn. Sv. 1171. canibus magnam adferunt molestiam, tempore inprimis aestivo.

Sed

Sed neque Pathologiam, neque Medicinam canum heic demonstrare animus mihi est, nam per se hæc perampla est scientia.

Meminisse saltem sufficit experimentum singulare, quod si oleum qvoddam distillatum Terebinthinæ, Juniperi &c. aliquot guttis caudæ apici instilletur, misere inde vexantur canes, latrando, currendo, caudam mordendo, dolorem summum indicant, qui per plura minuta durat.

§. XVII.

USUS.

Albo Græco Chirurgi utuntur in cataplasmatibus, tanquam optimo Medicamento septico, dum scopus est, ut tumor necessario aperiatur. N. D. Præses dudum de hac vi sua propria experientia convictus fuit, quod nihil præstantius & huic in tali casu anteponendum.

Adeps canina quasi emolliens, in morbis pectoris, vulgo innotuit.

In *Colica* a quibusdam canis vivus supra stomachum imponitur, felici cum successu.

Canes juvenes a *Podagricis* adhibentur, ut pedes illorum perpetuo lingant, & eo modo materiam podagricam auferant; varii hoc modo valetudinem recepere pristinam. Exemplum recentissimum in Quæstore Holmiæ *Aschelin* habemus, qui summe podagricus a Cane Melitæo lambente pedes curatus, unde Canis podagram accepit & mortuus fuit. Hic idem *Aschelin* per duos annos liberabatur a Podagra, iterato tamen laborabat morbo, quare alium canem sibi acquirebat, cujus lingendi opera, iterum sanitati restitutus est.

Tibialia e pilis canis aquatici omnium calidissima sunt, hinc arthricis solatium.

Si quis a Cane mordente pilos desumit, & vulneri

neri ab eodem Cane facto imponit, facilius curari vulgo creditur.

Ulcera manantia Canes lambendo curant.

Vellere canino pro fimbriis circa mitras hyemales Rustici nostrates persæpe utuntur.

Coriarii *albo græco* utuntur, ad coria præparanda.

Sic quoque canes super antra, ubi Lupi capi solent, ponuntur, ut latrando vel ululando Lupos illuc invitent.

§. XVIII.

Omnia illa emolumenta, quæ hi Martyres Medicorum anatomicis præstiterunt, heic enumerare supersedeo; adferam solummodo experimentum *Aselli* in detegendo *vasa lactea*; *Pecqueti* in demonstrando *Ductum thoracicum*; *Harvæi* in *Circulationem sangvinis*, *Loveri* aliorumque in *Transfusionem* & *Infusionem*, illudque experimentum, quod, ligato vel secto nervo recurrente, latratu omni destituatur; sic quoque ex Canicidiis, *Tæniæ* natura dilucide perspecta est. Qui canicidam infamem habent, misere errant, nec perpendunt, quam exigua sit differentia inter Canem & Lupum s. Vulpem, quibus quivis venator sine ignominia corium detrahere potest.

§. XIX.

Olim Romani Catellos summa cum voluptate manducarunt, quodque Chinenses hodie faciunt. Non exinde tamen sequitur, neque ego contendo, illos vel alias ejusmodi feras in alimentum laudabile hominibus cedere.

§. XX.

Cuique notissimum, quo amore Canes ab hujus

ævi

ævi formosissimis Domicellis curentur, colantur, blandeque compellantur, immo quam absurde, basia sæpissime dentur illis, qui eadem cum sociis nuperrime per partes corporis posteriores commutarint, & vulvam caniculæ linxerint, sive olida cadavera ederint; admittunt tamen venustissimæ Virgines & Matronæ, ut in omnium præsentia os illarum lingant, ad fastidium & nauseam spectatorum; ut reticeam, quod locum his fricatoribus secum relinquant in lectis pretiosissimis; a quo amore, si quis pudor, abstineant & caveant, ne Rabiem & Hydrophobiam a contubernali reportent, quod tristissimo eventu sæpius factum novimus; ne dicam quod Canes socii, immundis pedibus & urina, pretiosissima aulea, sellia & vestimenta conspurcent.

*** *** ***

LIV.

LIV.

STATIONES PLANTARUM,

Sub PRÆSIDIO
D. D. Car. Linnæi,

Proposita ab
ANDREA HEDENBERG,
Holmens.

Upsaliæ 1754. *Apr.* 3.

---

§. I.

Res herbaria, a pluribus quidem incepta, a nemine vero ad umbilicum perducta est, obstat enim partium, eandem ingredientium, multitudo. At scientia hæc novissimo ævo cum excoleretur, & a systematum conditoribus luci exponeretur, factum est, ut variæ considerationes plantarum sepositæ sint, neque id mirandum, quod omnia uno temporis puncto fieri nequeunt. Usus Herbarum multiplex, variis & innumeris rebus inserviens, alia atque alia ratione ut considerentur, facit. Etenim idem Systematico non est tractandi modus, ac descriptori; aliter ab eo pensitari debent Plantæ, qui Medicinæ, aliter qui coloribus induendis, & aliter ab eo qui usui œconomico eas tribuendas velit.

§. II.

Fuit, cum Botanici Plantas in methodum, fructificationi conformem & legitimam, redigere nondum didi-

didicerant. Quidam, ratione DURATIONIS, in *Arbores*, *Perennes*, *Biennes* & *Annuas*, easdem divisere. Multi ratione TEMPORIS, secundum *menses*, quibus maxime essent floriferæ. Nonnulli denique ratione LOCI, quo nascuntur & habitant, in *Aquaticas*, *Palustres*, *Pratenses*, *Sylvaticas* &c. dispescuerunt. Omnes quidem hæ divisiones, scitu necessariæ sunt, si Plantarum usus rite investigandus erit, Systemati licet Botanico exinde conficiendo sint ineptæ.

§. III.

Plantas nostras *indigenas* pertractare, ego cogitavi, secundum SOLUM earundem NATALE, quo crescunt. Quemadmodum enim animalia cujuslibet generis certis vescuntur plantis, sic & quævis Planta suo nutritur solo. Ergo qui solum Aridum & Sabulosum requirunt, in Paludibus & Uliginibus non possunt persistere; & quæ in Campis Rupibusque crescunt, obscuras, tranquillas & umbrosas Sylvas omnino aversantur, & contra. Omniscius autem Creator, cuilibet speciei, certum, quo debita capiat incrementa ac lætius vigeat, proprium solum destinavit, ne una Planta alteram excludat, neve ulla loca suis destituantur vegetabilibus. Sit Regio 500 plantas proferens; hæ facile minores suffocarent; si vero dividantur inter 20 stationes; singula statio tantum ex his 25 alat; adeoque minus coacervantur; Cumque hæ plantæ extra suas stationes disseminatæ mox languescant, suffocantur facile a Soli istius propriis herbis, vel etiam languidæ ab insectis consumuntur, uti videre est in Nemorensibus: Pulmonaria, Dentaria &c. quæ in loco aprico satæ mox a Chrysomela nemorum consumuntur.

§. IV.

Etsi non dubitamus hocce argumentum a pluribus pro leviori habitum iri, sciant, tamen adcuratis-

ſimam id ſibi depoſcere notitiam Rei Herbariæ, quantam e libris haurire non licet, ſed ex longa eaque quotidiana experientia. Optandum itaque eſſet, vellent Florarum Scriptores, omnibus ſuis Plantis ſolum natale adſignare, propter commoda permagna inde ad rem publicam univerſam redundatura.

§. V.

USUS notitiæ, de plantarum ſolo natali, eſt quidem multiplex & varius, at ſequentia tantummodo nos enumerabimus.

1:o Unicum & ſolidum recte Solum hoc natale vocatur fundamentum, quo omnis nititur *Horticultura*, adeo ut non alius, quam qui ſolum vegetabilium natale perſpectum habet, idemque imitari novit, huic muneri ſit admovendus. Quod *D. D. Præſ.* pluribus expoſuit in *Actis Reg. Acad. Scient. A.* 1739. *Experim. I.* Nempe quando ſemina exotica in hortis Academicis propaganda ſunt, omnia experimenta incerta evadent, ſi plantarum earundem ſolum ignoramus: Botanici idcirco Profeſſoris eſt, de hac re erudire hortulanum, qui alias haud dubie in cæcorum experimentorum verſatur caligine; Quid? quod Horticultura talis mera emperica fiet & obſcura notitia. Hortulanum igitur, diverſas plantarum ſpecies, in Horto ſuo alere cupientem, ad hanc amuſſim hortum inſtruere oportet, nimirum varias ſoli, ut ita dicam Species & Climatum præſtabit. Horticultura ſolidum illud fundamentum agnoſcens, in cœtu eruditorum hucusque deſideratur, atque noſtro tempore, adcuratiſſimi hortulanorum libri, cujusvis plantæ hiſtoriam atque tractationem amplam exhibent. Hi libri, ad volumina, ulla alia plantarum hiſtoria majora increſcere poſſunt; quæ tamen omnia, in Compendia ſuccincta reduci, ibidemque Claſſibus nonnullis, clare & ſufficienter proponi ſecundum ſolum natale deberent.

2:do

2:do Postquam populares nostri assidui, non sine arduo labore, Oeconomiam instruere cœperunt, quid quæso, familiarius, quam quod vel Gramina exotica arcessant in usum pratorum, vel etiam e repositoriis semina fœni colligant, quibus sternant campos? Hoc tamen plerumque incassum evadere comperimus; caussa est quod nesciant, quonam oriunda & consequenter, quonam serenda solo. Sic semina, ex palustribus plantis desumta, si campis aridis sata fuerint, agricolam nunquam ditabunt & contra. Vidimus semina plantarum quarundam papilionacearum, in locis nemorosis læte viridantium & a pecoribus maxime appetitarum, quæ sub spe ejusdem fertilitatis, sed fallaci, in pratis apricis sata fuere. Unde tot populares meos, Rem Herbariam nondum ita propositam fuisse, ut œconomiæ quoddam emolumentum afferret, conquestos audivi. Est hoc quod etiam mihi ansam præbuit opusculum adornandi, uti spero œconomis nostris, in pratis curandis occupatis, haud sane exiguo futurum usui, quippe non solum edocebit, quid serendum sit in pratis apricis & elevatis, verum etiam paludibus & stagnis, sylvis & locis nemorosis. Oeconomorum nostrorum experimenta eo nondum, propter Botanices inscitiam, collineavere, cum tamen posterius æque ac prius, scitu necessarium sit.

Nitraria 20 circiter annos in hortis nostratibus viguit, nec floribus familiam suam detexit; at vero adjecto sale proximo anno flores protulit, quod alioquin continuo recusasset.

3:o A Botanicis in lucem editæ sunt Floræ cujuslibet ferme Europeæ Regionis, ut Botanicæ operam dantibus prodessent, imo aliis, unde quævis plantæ comparari possint, nosse cupientibus; palmarium vero ex ejusmodi eruendum Floris, quod una provincia ab altera diversis plantis differat, nullius fere æstimationem mereri, multis visa est; eam ob

caussam, quod Plantas, ratione soli natalis, non considerаverint. e.gr. Comparatione inter *Monspeliensem* & *Svecicam* instituta Floram, vix plures reperio communes plantas, quam *Aquaticas* & *Nemorenses*. Verbo: hæc consideratio plantarum secundum stationes erit mensura omnis floræ ad alteram quamcunque, secundum quam Flora judicari debet.

Pl. AQUATICÆ, nostro frigidissimo hiemali tempore, radicibus in imo aquarum demersis, quod a glacie intactum relinquitur, æque bene conservantur ac in India vel in Tepidario, quo punctum congelationis nunquam extenditur quamobrem etiam Pl. aquaticæ, littori propius, ubi a glacie destruuntur, non accedunt, hasque aquaticas plantas Europæas, easdem cum Indicis communes deprehendimus.

Pl. NEMORENSES, quæ inter frutices nascuntur, flores primo vere & ante vernationem s. frondescentiam arborum expandunt, autumno autem melius quam in ullo frigidario frondibus delapsis conteguntur, quæ vento removeri non possunt, & nive tandem cadente, arenæ instar volatilis, acervis ejusdem nivis frutices abscondentibus, cumulantur, ne gelu radices earum attingat. Non sine admiratione in hortis nostris intuemur, primis autumni gelidis noctibus, quibus Indicæ tenerrimæ plantæ destruuntur, veluti *Tagetes*, *Amarantus*, *Celosia*, *Phaseolus*, *Tropæolum*, *Mirabilis*, *Cucumis*, *Helianthus* &c. quod iisdem etiam e nostris indigenis, frigore urantur *Echium*, *Anagallis*, *Bryonia*, *Parietaria*, *Helxine*, *Xanthium*, *Impatiens*, imo vel lapponicus *Sonchus Alpinus* si loco aprico consistant, sin vero subter frutices crescant, usque ad ultimum autumnum perdurant; Quod ipsum significat, Nemoribus peculiarem aliquam & ignotam inesse virtutem frigori resistendi. Imo unica Arbuscula Svetica gemmis carens,

rens, eſt *Rhamnus Frangula*, quam nemo in regione ubi gelu hiemale dominatur, vigere poſſe crederet; hæc tamen aperto nunquam naſcitur campo, ſed nemoroſis & aquoſis. Alias igitur Europæ auſtralis plantas, quam quæ vel aquis vel nemoribus protegantur, in noſtra regione hiemem ſalvas transigere haud poſſe, hinc liquet.

4:o Botanico Herbarium ſibi paranti, vel alius cujuspiam uſus & meditationis gratia plantas ad manum habere volenti, vel cuicunque denique Medico & Pharmacopœo in Medicina adornanda vel alii neceſſitatis urgentis cauſſa, certas deſideranti plantas, haud parum proficuum erit, ubi reperiatur planta deſiderata, ſtatim cognoſcere, quæ loco natali ſibi debito quæratur & non alibi. Et idem ille Botanicus Plantam Quæſtionis ſine mora inveniet, quam ſœpe alius quis diutiſſime, licet vicinam, fruſta venatus fuerit.

5:o Cum omnes herbæ in ſolo natali optime vigeant, hinc neceſſario concludi poteſt, illas maxima ibidem gaudere virtute & qualitates veram præſtare efficaciam. Quamobrem Pharmacopœus, vires Plantarum in medicamentis præſtiturus, quantum poſſit fieri, licet ipſe easdem ex ſolo debito nequeat colligere, in ſolo tamen non alieno colat. Herbæ *Alpinæ* longe majori, ex ipſis alpibus delatæ, gaudere vulgo cenſentur virtute, quam cum extra Alpes cultæ fuerint.

Vera *Archangelica*, ſponte in alpibus juxta rivulos naſcens, quæ alias in hortis noſtris plantatur facillime, duplam quantitatem præbet reſinæ, ſi ipſis alpibus oriunda fuerit, quam ſi noſtris enata fuerit hortis, & ſummis labris deguſtata Archangelica alpina, longe præſtantiorem præ hortenſi ineſſe ſentimus vim, & ſic in cæteris.

Apium officinarum in auſtrali oritur Europa juxta paludes & aquas, ubi fœtidiſſimum eſt, tamque naribus, quam labris maxime ingratum; ſolo autem ſicciori, in noſtris viridariis ſatum, majorem partem & ſaporis & odoris perdit, quo ſtatu vocatur *Apium dulce* & inter fercula noſtra ſapida numeratur. Idcirco quicumque hanc herbam medicamini adhibere vult, locis aquoſis eam ſerere debet, quibus ſua ſponte gignitur.

Scorzonera hiſpanica, quæ communiter in Pharmacopoliis noſtris aſſervatur, ex hortis deſumta fuit, ubi evaſit dulcis & mitis Tragopogonis inſtar, medicamenque fit valde debile, ſi comparetur cum ea, quæ ex auſtralibus advehitur regionibus, quibus ſponte gignitur & amarior eſt, quæque ſola uſibus medicis admoveri deberet. Hæc cum rarius comparari poſſit, in ejusdem locum ſuccedat aptius noſtra *Scorzonera humilis*, cui communis cum Hiſpanica ineſt vis, nec per culturam mitigata ſ. dulcificata eſt.

Par ratio cum *Cichorio* eſt, cujus virtus in hortis noſtris & ſolo alieno æque corrumpitur; ſed ex campis allata fortis perſiſtit.

§. VI.

Quales Solum quotidie plantas producat comperimus, quomodo nimirum pleræque plantæ in AQUOSIS ſint *acriores* & *corroſivæ*; in MARITIMIS *ſalſæ* ut Salicornia, Salſola, Glaux, Kakile, Tripolium, Triglochin; in APRICIS *ſapidæ*; in MONTOSIS *fragrantes*; in NEMOROSIS *tetræ*, ut *Stachys fœtida*, *Actæa ſpicata*, *Atropa Bella donna*, & quotidie in *fructibus horæis*, quod in aprico mitigentur, umbra vero acerbentur ſentimus: ut taceamus *Uvas*, e quibus vinum exprimitur, quæ omnino ejusdem ſunt ſpeciei, ex ſolo vero totidem exiſtunt differentiæ, quot vinis iisdem accedunt, remoto enim hoc,

ut

ut omnia vina ſive Rhenanum, ſive Gallicum, ſive Burgundicum, Hiſpanicum, Capenſe &c. fuerit, ejusdem forent ſaporis.

Artemiſia maritima, noſtris qui oritur litoribus, adeo eximia pollens fragrantia, ut vel cum ipſa Lavandula certare videatur, haud quidem ægre in Hortis plantari poteſt, tantum vero grati odoris ibi amittit, ut ne vix quidem Artemiſiam Abſinthium dictam ſuperet. Itaque, hujusce plantarum natalis ſoli notitia, haud exiguum medicinæ noſtræ præbet uſum, & digna videtur, quæ accuratius penſitetur medicis, nimium plerumque Pharmacopolis confidentibus, qui perſæpe de effectu parum ſunt ſolliciti, modo ſpeciem petitam præſtare poſſint, ideoque quod citius parari poſſit porrigunt.

§. VII.

Opus quidem perlongum foret, id quod arctis paginarum limitibus compelli nequit, ſi rationes perſcrutarer, cur certæ plantæ tractu ſpecialis ſoli circumſcribantur, at otium in his nobis fecit D. D. P:s, partim in ejus *Philoſ. Bot. p.* 265. partim in ejus *Itin. Olandico*, *Gothlandico*, *Weſtrogothico*, *Scanico*: e. g. quomodo plantæ maxime lætæ, imo amœniſſimæ, depreſſo naſcantur ſolo pratisque apertis, ad ſolum vero unius bombardæ jactum altius aſcendentes, non niſi aridiſſimas inveniamus macilentasque herbas, quæ communes ſunt Sylvarum, quam maxime ſterilium, in remotiori noſtro ſeptentrione *It. Wgoth. p.* 74.

Primo etiam intuitu mirum videtur, quod ipſe plantæ ALPINÆ, ex Alpibus Lapponicis in Hortos noſtros translatæ, raro perſiſtant, ſed hiemali frigore deſtruantur; cum tamen maximam frigoris vim in Lapponia, præſertim inter juga alpium noſtratum dominari novimus, ut jurare quis poſſet herbam

bam

bam Lapponicam apud nos ob frigus non posse emori. Horum vero montium structuram altius pensitantibus ratio perspectu facillima est: in Alpibus Lapponicis quando breve tempus vernale principio mensis Julii denudavit loca inferiora, adeo ut plantæ alpinæ ibidem nasci, flores expandere & fructum perficere potuerint, ineunte Augusto primum nocturnum gelu adstringit terram, quæ postmodum cumulis niveis cooperta sit ingentibus, quos frigus non penetrare valet, & sic plantæ servantur a gelu ad solstitium usque proximum æstivum. Maxima deinde pars nivis (inter juga montium) intervallo octo dierum, in aquas resolvitur, plantisque gelu nocturno liberis, illico germinandi est Facultas. Contra apud nos Ver diuturnum frigus hiemale cum diebus serenis & amœnis commutat sæpissime, noctibus vero summum grassatur frigus, teneras plantas comburens, radicesque evellens, ut nudæ in superficie terræ jaceant & instante die solis æstu arefiant, quare etiam Pl. Alpinæ, quæ has vicissitudines contrarias pati non valent, extra Alpes non nisi in paludibus cæspitosis conspiciuntur, quæ licet alpibus repugnare videantur, arcta cognatione easdem contingunt, grossiore enim constant humo, & ægre congelantur; quod nostrates passim confirmant, quibus hiemali tempore tali via iter faciendum & tandem congelatæ, gelu suo vix destituuntur ante medium æstatis, quo omne frigus aërem reliquit.

§. VIII.

Pl. SUCCULENTÆ aridissimis tantummodo nascuntur rupibus, ubi summa cum admiratione contemplamur easdem parcissimo, ut fere nullo, alimento pingvefieri & ab Hortulanis cultas & sufficienter irrigatas statim putrefieri. Ex aëre has maximum attrahere alimentum hinc colligi potest, quod e. gr. *Aloe perfoliata* libræ unius ponderis, si radice carens

in

in cubiculo ſubter tectum ſuſpendatur, tantum capit incrementi, ut ſæpius intra anni ſpatium, priorem amplitudinem & pondus duplicato vincat. Sic Creator Sapientiſſimus herbas maxime ſucculentas macilento conſtituit ſolo, cum demum emortuæ & corruptæ tranſeant in fertiliſſimam humum & alimentum plantarum validum, ejusmodi locis ſumme neceſſarium.

§. IX.

Hoc argumentum evidentius ut redderetur, FLORAM tantum SVECICAM pertractandam ſuscepimus & pleraſque herbas noſtras Svecicas ſecundum ſolum natale diviſimus, cui operi breviorem nactus ſum viam ex *nominibus Trivialibus* in *Speciebus plantarum* traditis.

Ex hoc catalogo agricola emendationis pabulorum ſuorum cupidus, plantas tantum percurrat ſub eo collatas ſolo, quas ut fructus felicius proferat optat, viſurus quæ fini ſuo obtinendæ inſervire posſint; Et ſic, ſi easdem ſimili debitoque conſeverit ſolo, non poteſt non meſſem copioſam reportare.

STATIONES.

AQVATICÆ	1. Marinæ
	2. Maritimæ
	3. Lacuſtres
	4. Paluſtres
	5. Inundatæ
	6. Uliginoſæ
	7. Cæſpitoſæ
ALPINÆ	8. Ætherea
	9. Occluſæ
UMBROSÆ	10. Nemoroſæ
	11. Sylvaticæ

 CAM-

CAMPESTRES	12. Arvenſes
	13. Cultæ
	14. Ruderales
	15. Pratenſes
	16. Arenariæ
	17. Argillaceæ
	18. Cretaceæ
MONTANÆ	19. Glabretoſæ
	20. Collinæ
	21. Rupeſtres
PARASISTICÆ	22. Arboreæ
	23. Herbaceæ
	24. Radicales

---

1. MARINÆ. Maris aqua ſalſa perpetuo mota refluxu.
   Plantæ continuo tectæ, motæ, absque radicibus per poros nutritæ.

2. MARITIMÆ. Littora Maris arenoſa ſalſa perflata, aqua maris interdum irrigata.
   Plantæ ſalſæ, ſubſucculentæ, coarctatæ.

3. LACUSTRES. Lacuum Aqua dulcis pura, adeo profunda ut Gelu fundum non attingat.
   Plantæ laxæ, læves, ſæpe foliis natantes, radicibus ſecuræ; hinc ſæpe cum indicis communes.

4. PALUSTRES. Aqua minus profunda, Luto laxo referta, gelu obnoxia.
   Plantæ ſæpius acres, glabræ.

5. INUNDATÆ. Loca hyeme & ſub imbribus inundata, æſtate exſiccanda.

6. ULIGINOSÆ. Loca aqua intercute laborantia, humo grosſiore, æſtate ſiccanda.

7. CÆSPITOSA. Loca Humo grosſiori cruda tumentia, ſpongioſa, turfoſa, aquoſa, ſero regelanda.

8. ÆTHEREÆ. Alpes altiſſimæ ſylvas inter & Nivem perennem, montoſæ, duræ, apricæ, perflatæ, hyeme nive obvallatæ; ſero regelandæ.
   Plantæ macres, humiles.

9. OC-

9. OCCLUSÆ. Alpium latera ſylvis denſis cooperta, humo profunda ſucculenta.
Plantæ altæ, frigoris impatientes.

10. NEMOROSÆ. Loca Nemorum ſub arboribus frondoſis, humo laxa, frondibus per hyemem tecta, æſtate foliis obumbrata.
Plantæ fragiles, florentes vere ante frondeſcentiam.

11. SYLVATICÆ. Loca ſylvarum aſpera, radicibus exhauſta, ſterilia, umbroſa.
Plantæ duræ.

12. ARVENSES. Agri terra culta mota, frumento paſſim tecta, tranquilla.

13. CULTÆ. Hortorum terra exculta mota ſtercorata pinguis.

14. RUDERALES. Loca dura ab animalibus ſtercorata calcata.
Plantæ fructibus ſæpius adhærentibus.

15. PRATENSES. Loca ſubaprica, a pecoribus æſtate ſecluſa, foliis arborum irrigata.

16. ARENARIÆ. Loca Arena puriore ſiticuloſa friabili.

17. ARGILLACEÆ. Loca Argilla tenace ſemper humente.

18. CRETA. Loca Calcaria ſicciſſima aridiſſima rigida, aprica.

19. GLABRETOSÆ. Loca elevata ſicciſſima arida planiuſcula, a ſole arefacta.

20. COLLINÆ. Montium latera declivia ſicca.

21. RUPESTRES. Petrarum fiſſuræ arctæ ſiccæ.
Plantæ ſucculentæ, abſtemiæ.

22. ARBOREÆ. Inſidentes arboribus absque radicibus, tamquam inſitione prognatæ.

23. HERBACEÆ. Inſidentes Herbis radiculis illis infixis.

24. RADICALES. Inſidentes Plantarum radicibus radice dentata.
Plantæ exſiccatione nigricantes.

I. AQUA-

I. AQVATICÆ.

1. MARINÆ

Confervæ *variæ.*
Chara *tomentosa.*
hispida.
flexilis.
Najas *marina.*
Ulva *intestinalis.*
compressa.
latissima.
Lactuca.
Linza.
Fucus *serratus.*
vesiculosus.
ceranoides.
spiralis.
inflatus.
nodosus.
siliquosus.
saccharinus.
palmatus.
fastigiatus.
Filum.
Zostera *marina.*
Potamogeton *marinum.*
Ruppia *marina.*

2. MARITIMÆ.

♄ Hippophæ *Rhamnoides.*
Atriplex *portulacoides.*
♃ Scirpus *maritimus.*
Rumex *maritimus.*
Aster *Tripolium.*
Glaux *maritima.*
Eryngium *maritimum.*
Arenaria *peploides.*
Statice *Limonium.*
Artemisia *maritima.*
Plantago *maritima.*
Coronopus.
Triglochin *maritimum.*
Crambe *maritima.*
Lotus *maritima.*
Pisum *maritimum.*
Ligusticum *scotbicum.*
Veronica *maritima.*
☉ Salicornia *europæa.*
Salsola *Kali.*
Chenopodium *maritimum.*
Atriplex *littoralis.*
laciniata.
hastata.
Bunias *Cakile.*
Arenaria *rubr.* marit.
Samolus *valerandi.*
Isatis *tinctoria.*
Cochlearia *danica.*

LACUSTRES.

Spongia *lacustris.*
Isoetes *lacustris.*
Sparganium *natans.*
Nymphæa *lutea.*
alba.
Trapa *natans.*
Potamogeton *natans.*
perfoliatum.
lucens.
Myriophyllum *spicatum.*
verticillatum.
Ceratophyllum *demersum.*
Scirpus *acicularis.*
lacustris.
Typha *latifolia.*
angustifolia.
Arundo *Phragmites.*
Equisetum *fluviatile.*
Lobelia *Dortmanna.*
Subularia *aquatica.*
Elatine *Hydropiper.*
Limosella *aquatica.*
Plantago *monanthos.*
Ranunculus *reptans.*

3. PALUSTRES.

Potamogeton *crispum.*
inundatum.
compressum.

Pota-

Potamogeton *pectinatum.*
gramineum.
pusillum.
Zannichellia *pallustris.*
Callitriche *verna.*
autumnalis.
Lemna *trisulca.*
minor.
gibba.
polyrrhiza.
Utricularia *vulgaris.*
minor.
Stratiotes *aloides.*
Hydrocharis *Morsus.*
Ranunculus *aquatilis*
Sagittaria *sagittifolia.*
Butomus *umbellatus.*
Alisma *Plantag. aquat.*
natans.
Ranunculoides.
Hottonia *palustris.*
Hippuris *vulgaris.*
Elatine *Alsinastrum.*
Phellandrium *aquaticum.*
Oenante *fistulosa.*
crocata.
Cicuta *virosa.*
Sium *latifolium.*
nodiflorum.
Sison *inundatum.*
Iris *Pseudacorus.*
Polygonum *amphibium.*
Fontinalis *antipyretica.*
Acorus *Calamus.*
Calla *palustris.*
Menyanthes *trifoliata.*
Ranunculus *Lingua.*

Aira *aquatica.*
Poa *aquatica.*
Festuca *fluitans.*
Montia *fontana.*
Veronica *Beccabunga.*
Nasturtium *aquaticum.*
Pilularia *globulifera.*
Rumex *aquaticus.*
Phalaris *arundinacea.*
Scirpus *palustris.*
Othonna *palustris.*
Osmunda *regalis.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europæus.*
Senecio *paludosus.*
Arundo *Calamogrostis.*
Lysimachia *thysiflora.*
vulgaris.
Eupatorium *cannabinum.*
Scutellaria *galericulata.*
hastata.
Mentha *aquatica.*
Hydrocotyle *vulgaris.*
Coreopsis *Bidentis.*
Hieracium *paludosum.*
Apium *graveolens.*
Teucrium *Scordium.*
Carex *Pseudo Cyperus.*
Sparganium *erectum.*
Acrostichum *Thelisplens.*
Sisymbrium *amphibium.*

4. INUNDATÆ.

♄ Betula *Alnus.*
Salix *pentandra.*
fragilis.
aurita.
incubacea.

Salix

Submersæ: *Spongia, Isoetes, Myriophyllum, Ceratophyllum, Hottonia, Stratiotes, Potamogetones, Zannichellia, Utricularia, Lemna trisulca, Pilularia.*

Natantes *Nymphæa, Hydrocharis, Potamogeton natans, Polygonum amphibium, Callitriche, Lemnæ, Sparganium natans, Sagittaria, Menyanthes, Nymphoides, Pistia.*

Amphibiæ *Sisymbrium amphib. Polygonum amphibium.*

Salix *repens.*
♃ Juncus *articulatus.*
bulbosus.
Triglochin *palustre.*
Sanguisorba *officinalis.*
Cornus *suecica.*
Spergula *nodosa.*
Solanum *Dulcamara.*
Epilobium *palustre.*
Veronica *serpyllifolia.*
scutellata.
Agrostis *stolonifera.*
Alopecorus *geniculatus.*
Festuca *decumbens.*
Carex *cæspitosa.*
acuta.
vesicaria.
vulpina.
uliginosa.
dioica.
Caltha *palustris.*
Cardamine *amara.*
Ranunculus *auricomus.*
Epilobium *hirsutum.*
Gentiana *Pneumonanthe.*
Lychnis *Flos cuculi.*
Holcus *odoratus.*
Cardamine *pratensis.*
Equisetum *palustre.*
Juncus *bulbosus.*
Cochlearia *Armoracia.*
Erysimum *Barbaræa.*
Cerastium *aquaticum.*
Trifolium *fragiferum.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europæus.*
Centunculus *minimus.*
Lycopodium *Selaginoides.*
inundatum.
Thalictrum *flavum.*
Lathyrus *palustris.*
Chrysosplenium *alternifol.*
Aconitum *Napellus.*
☉ Gnaphalium *uliginosum.*
Juncus *bufonius.*
Peplis *Portula.*
Bidens *tripartita.*
Gentiana *Centaurium.*
Poa *annua.*
Tillæa *aquatica.*
Inula *pulicaria.*
Sagina *procumbens.*
Linum *Radiola.*
Veronica *Anagallis.*
Ranunculus *sceleratus.*

5. ULIGINOSÆ.

♄ Viburnum *Opulus.*
Potentilla *fruticosa.*
Myrica *Gale.*
Vaccinium *uliginosum.*
♃ Aira *cærulea.*
Cynosurus *cæruleus.*
Geum *rivale.*
Valeriana *dioica.*
Primula *farinosa.*
Bellis *perennis.*
Anthericum *ossifragum.*
Parnassia *palustris.*
Ophrys *Monochris.*
Spiræa *Ulmaria.*
Valeriana *officinalis.*
Comarum *palustre.*
Senecio *Jacobæa.*
Galium *boreale.*
Carex *flava.*
leporina.
muricata.
globularis.
filiformis.
capillaris.
flavescens.
Carduus *acaulis.*
heterophyllus
palustris.
Inula *salicina.*
Euphorbia *palustris.*
Convallaria *bifolia.*
Angelica *sylvestris,*

Galium

Galium *paluſtre.*
uliginoſum.
Ranunculus *Flammula.*
Juncus *ſquarroſus.*
Nardus *ſtricta.*
Pedicularis *paluſtris.*
ſylvatica.

6. CÆSPITOSÆ.

Sphagnum *paluſtre.*
Bryum *cæſpiticium.*
Splachnum *rubrum.*
luteum.
ampullaceum.
Scirpus *cæſpitoſus.*
Eriophoron *vaginatum.*
polyſtachion.
alpinum.
Carex *pulicaris.*
limoſa.
Juncus *conglomeratus.*
effuſus.
filiformis.
Schœnus *albus.*
Rubus *Chamæmorus.*
Andromeda *polifolia.*
Erica *Tetralix.*
Empetrum *nigrum.*
Ledum *paluſtre.*
Vaccinium *Oxycoccos.*
Droſera *rotundifolia.*
longifolia.
Pingvicula *vulgaris.*
Selinum *paluſtre.*
Equiſetum *limoſum.*
Ophrys *paludoſa.*
Corallorhiza.
Pingvicula *vulgaris.*
Saxifraga *hirculus.*
Lœſelii.
Schœnus *mariſcus.*
nigricans.
ferrugieneus.
Scheuchzeria *paluſtris.*

II. ALPINÆ.

ÆTHEREÆ.

♄ Betula *nana.*
Salix *lapponum.*
glauca.
myrſinites.
reticulata.
herbacea.
Azala *procumbens.*
lapponica.
Arbutus *alpina.*
Andromeda *cærulea.*
hypnoides.
tetragona.
♃ Dryas *octopetala.*
Sibbaldia *procumbens.*
Veronica *alpina.*
Alchemilla *alpina.*
Diapenſia *lapponica.*
Rhodiola *Roſea.*
Saxifraga *cernua.*
nivalis.
oppoſitifolia.
aizoides.
rivularis.
Cotyledon.
cæſpitoſa.
Cucubalus *acaulis.*
Ranunculus *glacialis.*
nivalis.
lapponicus.
aconitifolius.
Trollius *europæus V: 1.*
Arnica *montana V: 1.*
Pedicularis *lapponica.*
hirſuta.
flammea.

Scept.

Pedicularis *Scept. Carol.*
Bartsia *alpina.*
Lychnis *apetala.*
alpina.
Rumex *Acetosa major.*
digynus.
Gnaphalium *alpinum*
Erigeron *uniflorum.*
Hieracium *alpinum.*
Draba *incana.*
Arabis *alpina.*
Cardamine *bellidifolia.*
trifolia.
Draba *alpina.*
Astragalus *alpinus.*
Phaca *alpina.*
Campanula *uniflora.*
Stellaria *biflora.*
Cerastium *alpinum.*
Thalictrum *alpinum.*
Epilobium *alpinum.*
Serratula *alpina.*
Potentilla *nivea.*
Satyrium *nigrum.*
Ophrys *alpina.*
Viola *biflora.*
montana.
Cypripedium *bulbosum.*
Pingvicula *alpina.*
villosa.
Anthericum *calyculatum.*
⊙ Saxifraga *stellaris.*
rivularis.
Gentiana *nivalis.*
Angelica *Archangelica.*
Lichen *nivalis.*
croceus.
† Aira *alpina.*
Poa *alpina* vivip.
Festuca *ovina* vivip.
Carex *atrata.*
canescens.
saxatilis.
Juncus *trifidus.*
spicatus.
triglumis.
biglumis.
Agrostis *spicata.*

4. OCCLUSÆ.

Tussilago *frigida.*
Sonchus *alpinus.*
Aconitum *Lycoctonum.*

III. UMBROSÆ.

1. NEMOROSÆ.

♄ Fagus *sylvatica.*
Fraxinus *excelsior.*
Coryllus *Avellana.*
Tilia *europæa.*
Acer *Platanoides.*
Rhamnus *catharticus.*
Prunus *Padus.*
Cornus *sanguinea.*
Evonymus *europœus.*
Ribes *alpinum.*
rubrum.
nigrum.
Daphne *Mezereum.*
Rhamnus *Frangula.*
Rosa *eglanteria.*
Rubus *fruticosus.*
♃ Lathræa *Anblatum.*
Ophrys *Nidus avis.*
Dentaria *bulbifera.*
Milium *effusum.*
Poa *nemoralis.*
Bromus *giganteus.*
Circæa *lutetiana.*
alpina.
Sanicula *europæa.*
Actæa *spicata.*
Stachys *sylvatica.*
Galeopsis *Galeobdolon.*
Mercurialis *perennis.*

Stella-

Stellaria *nemorum.*
Convallaria *verticillata.*
majalis.
Allium *ursinum.*
Ranunculus *Ficaria.*
Stellaria *Holostea.*
Ornithogalum *luteum.*
* *minimum.*
Adoxa *Moschatellina.*
Fumaria *bulbosa.*
Lunaria *rediviva.*
Lathyrus *latifolius.*
heterophyllus.
Vicia *sylvatica.*
dumetorum.
sepium.
Anemone *ranunculoides.*
Orobus *vernus.*
Pulmonaria *officinarum.*
Primula *veris.*
angustifolia.
Paris *quadrifolia.*
Glechoma *hederacea.*
Asarum *europæum.*
Astragalus *glycyphyllos.*
Geum *urbanum.*
Campanula *latifolia.*
Trachelium.
persicifolia.
Cnicus *oleraceus.*
Viola *hirta.*
mirabilis.
odorata.
Serratula *tinctorum.*
Geranium *lucidum.*
Hedera *Helix.*
Thalictrum *Aquilegifolium.*
Asperula *odorata.*
Osmunda *Struthiopteris.*
Asplenium *Scolopendrium.*
Polypodium *Dryopteris.*
Phegopteris.
(γ) (annuæ)
Impatiens *Noli tangere.*
Cardamine *Impatiens.*
Melampyrum *nemorum.*
Arenaria *trinervia.*
Veronica *hederacea.*
Draba *muralis.*

2. SYLVATICÆ.

Pinus *sylvestris.*
Abies.
Taxus *baccata.*
Juniperus *communis.*
Berberis *vulgaris.*
Betula *alba.*
Populus *tremula.*
Vaccinium *Myrtillus.*
♃ Pyrola *rotundifolia.*
secunda.
uniflora.
umbellata.
Oxalis *Acetosella.*
Anemone *Hepatica.*
nemorosa.
Prenanthes *muralis.*
Linnæa *borealis.*
Trientalis *europæa.*
Juncus *pilosus.*
Aira *montana.*
Carex *loliacea.*
elongata.
Hypnum *proliferum.*
Geranium *sylvaticum.*
Lycopodium *clavatum.*
annotinum.
complanatum.
Erica *vulgaris.*
Vaccinium *Vitis Idæa.*
Ajuga *pyramidalis.*
Solidago *Virga aurea.*
Agrostis *arundinacea.*
Veronica *officinarum.*
Pteris *aquilina.*
Orchis *bifolia.*
Stellaria *graminea.*
Polytrichum *commune.*
Equisetum *sylvaticum.*

Hieracium *murorum.*
Bromus *pinnatus.*
Arundo *Epigejos.*
Anemone *vernalis.*
Prunella *vulgaris.*
Orobus *tuberosus.*
Viola *canina.*
Osmunda *Lunaria.*
Spicant.
Polypodium *F. mas.*
F. femina.
Equisetum *hyemale.*
Arenaria *serpyllifolia.*
Melampyrum *sylvaticum.*
Tormentilla *erecta.*
Verbascum *Thapsus.*
Gnaphalium *sylvaticum.* *

IV. CAMPESTRES.

1. ARVENSES.

♄ Rubus *cæsius.*
♃ Ononis *spinosa.*
Triticum *repens.*
Stachys *palustris.*
Serratula *arvensis.*
Allium *Scorodoprasum.*
Convolvulus *arvensis.*
Sonchus *arvensis.*
Centaurea *Scabiosa.*
Jacea.
Mentha *arvensis.*
Vicia *Cracca.*
Artemisia *vulgaris.*
Centaurea *Scabiosa.*
Scabiosa *arvensis.*
⊙ Papaver *dubium.*
Agrostema *Githago.*
Fumaria *officinalis.*
Vicia *sativa.*
Melampyrum *arvense.*
Galeopsis *Tetrahit.*
Carduus *crispus.*
Pisum *arvense.*
Centaureaa *Cyanus.*
Delphinium *Consolida.*
Veronica *triphyllos.*
Chrysanthemum *segetum.*
Myagrum *sativum.*
Sinapis *arvensis.*
Brassica *campestris.*
Raphanus *Raphanistrum.*
Rhinanthus *Crista galli.* (♈)
Lapsana *communis.*
Ranunculus *arvensis.*
Matricaria *Chamomilla.*
Anthemis *arvensis.*
Lithospermum *arvense.*
Lycopsis *arvensis.*
Erysimum *cheiranthoides.*
Thlaspi *arvense.*
Spergula *arvensis.*
Anagallis *arvensis.*
Sherardia *arvensis.*
Ervum *hirsutum.*
tetraspermum.
Conium *maculatum.*
Euphorbia *helioscopia.*
Papaver *Argemone.*
Rhoeas.
Potentilla *norvegica.*
Cerastium *arvense.*

Antir-

---

* Farinaceo-arenosis *Erica vulgaris*, *Iberis nudicaulis*, *Anemone vernalis*, *Arbutus Uva ursi.*
Glareosis. *Verbascum Thapsus*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Ajuga pyramidalis*,

Antirrhin. *Orontium.*
Veronica *peregrina.*
Dianthus *Armeria.*
Tordylium *Anthriscus.*
Calendula *officinalis.*
Chenopodium *album.*
Polygonum *Convolvulus.*
Avena *fatua.*
Agrostis *Spica venti.*
Lolium *annuum.*
Bromus *secalinus.*
arvensis.
Panicum *Crus galli.*

2. CULTÆ.

♃ Tulipa *sylvestris.*
Ægopodium *Podagraria.*
Ranunculus *repens.*
Leontodon *Taraxacum.*
☉ Galium *Aparine.*
Alsine *media.*
Æthusa *cynapium.*
Sonchus *oleraceus.*
Chenopodium *polyspermum.*
Vulvaria.
viride.
hybridum.
Thlaspi *Bursa pastoris.*
Viola *tricolor.*
Lamium *purpureum.*
amplexicaule.
Veronica *arvensis.*
agrestis.
Geranium *cicutarium.*
rotundifolium.
dissectum.
columbinum.
molle.
Urtica *urens.*
Cynosurus *paniceus.*
Euphorbia *Peplus.*
Amaranthus *Blitum.*
Verbascum *lychnitis.*

3. RUDERALES.

♄ Ulmus *campestris.*
Sambucus *nigra.*
Ebulus.
Ribes *Uva crispa*
♃ Urtica *dioica.*
Marrubium *album.*
Ballota *nigra.*
Nepeta *Cataria.*
Chenopod. *Bonus Henric.*
Artemisia *Absinthium.*
Erysimum *Alliaria.*
Chelidonium *majus.*
Scrophularia *nodosa.*
Plantago *major.*
Rumex *crispus.*
Galium *Mollugo.*
Bryonia *alba.*
Chærophyllum *sylvestre.*
Verbascum *nigrum.*
Dactyls *glomerata.*
Arctium *Lappa.*
Agrimonia *Eupatoria.*
Anchusa *officinalis.*
Potentilla *argentea.*
☉ Cynoglossum *officinale.*
Xanthium *strumarium.*
Myosotis *Lappula.*
Solanum *nigrum.*
Chenopodium *rubrum.*
urbicum.
murale.
glaucum.
Leonurus *Cardiaca.*
Cheiranthus *erysimoides.*
Senecio *viscosus.*
Erysimum *officinale.*
hieracifolium.
Datura *Stramonium.*
Hyoscyamus *niger.*
Sinapis *nigra.*
Sisymbrium *Sophia.*

Asperugo *procumbens.*
Anthemis *Cotula.*
Carduus *nutans.*
acanthoides.
Hordeum *murinum.*
Scandix *Anthriscus.*
Lepidium *ruderale.*
Senecio *vulgaris.*
Cochlearia *Coronopus.*
Carduus *lanceolatus.*
Polygonum *Persicaria.*
Hydropiper.
Onopordum *Acanthium.*
Polygonum *aviculare.*
Verbena *officinalis.*
Lamium *album.*
Atriplex *patula.*
Veronica *Chamædrys.*
Echium *vulgare.*
Reseda *Luteola.*
Malva *sylvestris.*

4. PRATENSES.

♄ Pyrus *communis.*
Malus.
♃ Lolium *perenne.*
Campanula *rotundifolia.*
patula.
Geranium *pratense.*
Trollius *europæus V: 11.*
Hypericum *quadrangulare.*
Trifolium *pratense.*
Carum *Carvi.*
Heracleum *Sphondylium.*
Lathyrus *pratensis.*
Lotus *corniculata.*
Spiræa *Filipendula.*
Dianthus *superbus.*
Rubus *arcticus.*
Aira *cæspitosa.*
trivialis.
Cynosurus *cristatus.*
Poa *pratensis.*
Avena *flavescens.*
Carex *panicea.*
Lychnis *dioica.*
Equisetum *arvense.*
Rumex *Acetosa.*
Chrysanthemum *Leucanth.*
Phleum *pratense.*
Alopecurus *pratensis.*
Festuca *elatior.*
Leontodon *autumnale.*
Scorzonera *humilis.*
Ranunculus *acris.*
polyanthemos.
Rumex *acutus.*
⊙ Rhinanthus *Cristagalli.* (β)
Briza *media.*
Linum *catharticum.*
Crepis *biennis.*
Turritis *glabra.*
hirsuta.
Tragopogon *pratense.*
Cardamine *hirsuta.*
Medicago *lupulina.*
Melampyrum *pratense.*

5. ARENARIÆ.

Salix *hirta.*
♄ Spartium *scoparium.*
Genista *tinctoria.*
pilosa.
Ligustrum *vulgare.*

Ely-

Pratenses pingves: *Festuca elatior, Trifolium pratense, Carum Carvi, Heracleum Sphondylium, Lychnis dioica, Briza media, Tragopogon pratense. Ranunc. polyanthem.*

Pratenses ad versuras: *Lolium perenne, Phleum pratense, Galium luteum, Medicago lupulina, Chrysanth. leucanth.*

Pratenses roridæ *Trollius europæus, Scorzonera humilis, Linum catharticum, Cardamine hirsuta, Lathyrus pratensis, Alopecurus pratensis.*

Elymus *arenarius.*
Arundo *arenaria.*
Carex *arenaria.*
Dianthus *arenarius.*
Herniaria *glabra.*
Artemisia *campestris.*
Scleranthus *perennis.*
Asparagus *officinalis.*
Allium *arenarium.*
carinatum.
Thymus *Serpyllum.*
Potentilla *verna.*
Pimpinella *saxifraga.*
Antirrhinum *Linaria.*
Hieracium *umbellatum.*
Erigeron *acre.*
Gnaphalium *dioicum.*
Statice *Armeria.*
Astragalus *arenarius.*
Hypochaeris *radicata.*
Veronica *spicata.*
Rumex *Acetosella.*
Festuca *ovina.*
Poa *angustifol.* media.
Lichen *upsaliensis.*
nivalis.
islandicus.
☉ Gnaphalium *arenarium.*
Cerastium *semidecandrum.*
viscosum.
Myosotis *scorpioides.*
Saxifraga *tridactylites.*
Androsace *septentrionalis.*
Lepidium *petræum.*
Veronica *verna.*
Antirrhinum *minus.*
Aphanes *arvensis.*
Arabis *thaliana.*
Brassica *Napus.*
Galeopsis *Ladanum.*
Myagrum *paniculatum.*
Sisymbrium *arenosum.*
Filago *pyramidata.*
montana.
arvensis.
Jasione *montana.*
Carlina *vulgaris.*
Trifolium *arvense.*
Arenaria *purpurea.*
Draba *verna.*
Iberis *nudicaulis.*
Bromus *tectorum.*
Viola *tricolor.*
Alyssum *incanum.*
Gypsophila *muralis.*
Hyoseris *minima.*
Thymus *Acinos.*
Valeriana *Locusta.*
Myosurus *minimus.*
Scleranthus *annuus.*
Phleum *arenarium.*
Aira *canescens.*
præcox.

6. ARGILLACEÆ.

Tussilago *Farfara.*
Anthyllis *Vulneraria.*
Potentilla *repens.*
Anserina alb.
Plantago *media.*
Thlaspi *campestre.*
Cichorium *Intybus.*
Inula *dysenterica.*

V. MONTANÆ.

1. GLABRETOSÆ.

♄ Salix *caprea.*
Prunus *spinosa.*
Cratægus *Oxyacantha.*
Lonicera *Xylosteum.*
Rosa *canina.*
♃ Athamanta *Libanotis.*
Medicago *falcata.*
Tanacetum *vulgare.*
Trifolium *repens.*

 Alche-

Alchemilla *vulgaris.*
Allium *oleraceum.*
Campanula *glomerata.*
Cucubalus *Behen.*
Fragaria *vesca.*
Chrysocoma *Linosyris.*
Leontodon *hispidum.*
Ranunculus *illyricus.*
bulbosus.
Plantago *lanceolata.*
Hieracium *Pilosella.*
auricula.
Phalaris *phleoides.*
☉ Avena *pratensis.*
Anthemis *tinctoria.*
Daucus *Carota.*
Thlaspi *campestre.*
Echium *vulgare.*
Crepis *tectorum.*
Euphrasia *Odontites.*
Gentiana *campestris.*
Trifolium *agrarium.*
Holcus *lanatus.*

2 COLLINÆ.

♄ Quercus *robur.*
Cratægus *Aria.*
Sorbus *aucuparia.*
Prunus *domestica.*
Lonicera *Periclymenum.*
Rosa *spinosissima.*
villosa.
Carpinus *Betulus.*
Acer *campestre.*
♃ Arnica *montana.*
Hypochaeris *maculata.*
Adonis *vernalis.*
Orobus *niger.*
Trifolium *montanum.*
Lathyrus *sylvestris.*
Lychnis *Viscaria.*
Hypericum *perforatum.*
Laserpitium *latifolium.*
Cucubalus *Viscosus.*
Dianthus *deltoides.*
Geranium *sangvineum.*
Scabiosa *columbina.*
Cistus *œlandicus.*
Anemone *Pulsatilla.*
Athamanta *Oreoselinum.*
Juncus *campestris.*
Polygonum *viviparum.*
Saxifraga *granulata.*
Silene *nutans.*
Sedum *sexangulare.*
annuum.
Polygala *vulgaris.*
Campanula *Cervicaria.*
Lithospermum *officinale.*
Achillea *Millefolium.*
Hieracium *præmorsum.*
dubium.
Ophioglossum *vulgatum.*
Melampyrum *cristatum.*
Thesium *alpinum.*
Euphrasia *officinalis.*

3. RUPESTRES.

♄ Mespilus *Cotoneaster.*
Rubus *idæus.*
Coronilla *Emerus.*
♃ Sedum *Telephium.*
rupestre.
reflexum.
album.
acre.
Semperviv. *tectorum.*
Polypodium *vulgare.*
fragile.
Asplenium *Trichomanes.*
Ruta muraria.
Acrostichum *septentrionale.*
ilvense.
Antherium *ramosum.*
Liliago.
Allium *schoenoprasum.*
Convallaria *Polygonatum.*
multiflora.

Ascle-

Asclepias *Vincetoxicum.*
Asperula *tinctoria.*
Origanum *vulgare.*
Clinopodium *vulgare.*
Geranium *robertianum.*
Potentilla *rupestris.*
Dracoceph. *Ruyschiana.*
Hieracium *murorum.*
Globularia *vulgaris.*
Gypsophila *fastigiata.*
Artemisia *rupestris.*
Hypericum *hirsutum.*
montanum.
Cistus *Fumana.*
Rubus *saxatilis.*
Aira *flexuosa.*
Melica *nutans.*
ciliata.
Poa *compressa.*
Epilobium *angustifolium.*
⊙ *montanum.*
Silene *rupestris.*

VI. PARASITICÆ.

1. ARBOREÆ.
Viscum.
2. HERBACEÆ.
Cuscuta.
3. RADICALES.
Monotropa *Hypopithys.*
Lathræa *Squamaria.*
Orobanche *major.*

Musci varii.
Lichenes varii.
Fungi varii.

D. D.

LV.

FLORA ANGLICA,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Proposita ab

ISAAC OLAI GRUFBERG,

Holmens.

Upsaliæ 1754. *Apr.* 3.

CAPUT PRIMUM.

S*Cientia Botanices* est illa pars Philosophiæ Naturalis, quæ propter plantarum infinitam varietatem, odore, sapore, colore & structura omnium oculos allicit, & propter multiplicem plantarum usum in arte Medica, Oeconomica & Vita communi, omni fere exculta fuit ævo.

Recentiori ævo ob has rationes etiam *Professiones Botanicæ* cum *Hortis*, infinita facile plantarum varietate superbientibus, ad præstantissimas Europæ Academias sunt ab Imperantibus institutæ, ut scientia amœnissima simulque utilissima late per regna disseminaretur, faciliusque addisceretur in usum & oblectamentum commune.

Successit hoc institutum felicissime, ut non modo plures eruditi in hac arte evaserint, quam ullo antea

antea tempore, ſed etiam ut artis gnari, per pleraſque regiones Europæ, ſponte naſcentes plantas inveſtigaverint & enumeraverint in Libellis *Floris* dictis, quibus docemur de plantis cujusvis regionis propriis aut communibus; Unde etiam ingens copia plantarum rariorum hodie evaſit detecta & notiſſima.

Ejusmodi *Floræ*, ut Compendia, ita haud parvo quidem ſunt ſubſidio incolis, aliisque, qui intra ejusdem regionis plagas degunt, plantasque iſtius terræ ſibi familiares redere geſtiunt; deinceps in illis itidem videre licet, quasnam & quam diverſas quævis terra gignat producatque plantas, pro ratione *ſitus* atque *ſoli*, unde, uti Regionum, ita & plantarum mutua & haud parva differentia originem trahat ſui.

Circa ejusmodi *Floras* dolent plurimi, quod eædem plantæ a diverſis Auctoribus ſint indigitatæ nominibus ſæpe diverſiſſimis, cum aliis placuerit hujus Auctoris, aliis vero alterius nomina adhibere; ut hæc nomina non ab aliis, quam qui vel inſtructiſſima Bibliotheca Botanica ſunt inſtructi, vel etiam longa experientia in arte demum evaſere doctiſſimi facile intelligentur.

Mecum conſentientes hac in re certe habebo, quotquot carent rariſſimo libro PETIVERII *Herbario Britannico* dicto; quo deſtitutus plurimas plantas anglicas ſeponere debui.

Huic morbo facile mederentur artis periti, ſi omnes *Floræ* iisdem nominibus proponerentur, circa easdem plantas, tamquam communi lingua, ne opus eſſet unicuique ob novam & diverſam *Floram* evolvere Synonyma, & quaſi e novo artem addiſcere, ſed dignoſcerentur æque facile nomina ac individua ejusdem ſpeciei plantarum.

Glaciem igitur in hac parte Botanices ſoluturus,

 FLO-

FLORAM ANGLCAM, in ſe perquam prolixam, ſuccincte explicandam ſuſcepi, modo quo omnes exoptavi Floras propoſitas; quod enim ſi fieret cum reliquis Europæ Floris, nullus ſane dubitarem, quin longe luculentiori luce illuceſceret tandem *Botanice.*

Quod ad obtinendum inceptum, eo breviorem inveni viam, quo longe compendioſiora aptioraque nobis porrigant *Species plantarum*, nuper editæ, nomina TRIVIALIA, quæ juxta plantas non modo definitas, ſed & ſelectioribus Synonymis adornatas, offendimus; quo ipſo non tantum dubia de planta quæſtionis ſæpiſſime profligantur, ſed etiam definitiones, ob novas plantas interdum mutandæ, nullæ obicem ponunt.

Brevitatis cauſſa, etiam ad quodlibet *nomen triviale* adpoſui *numerum paginæ* & *paragraphi*; *e Raji Synopſi ſtirp. Britanniæ, edit. 3:iæ*; ut ſi quis deſideraret harum plantarum locum natalem proprium, aut aliud quid, ut e. gr. Synonyma, Obſervationes &c. facilius ipſum librum evolvat.

Plantas has anglicanas enumeravi ſecundum *Syſtema ſexuale*, ut commilitones concives facilius *Floram Anglicam* cum *Svecica* conferre queant, & inde perſpiciant diſcrimen, quod *Anglicanas* & *Svecicas* intercedit, quodque ut eo felicius obtineretur, Species illas Plantarum, quæ ſponte, noſtra hac in SVECIA, non inveniuntur, literis minuſculis, quæ communiter alioquin nominantur *literæ Curſoriæ*, exaravi; Unde mox patebit ducentas circiter ſpecies plantarum, in ANGLIA ſponte naſcentes dari, quæ per *Sveciam* nuſpiam occurrunt; totidem etiam in SVECIA, quæ in *Anglia* non ſint obviæ.

Muſcos & *Fungos* quoque prætermiſi, nimiæ prolixitatis evitandæ gratia, quippe cum plerique *Muſci Dilleniani* in Anglia reperiantur, ut &, cum *Fungi*
ob

ob infinitam varietatem mutabilitatemque ſuam hoc tempore difficulter determinentur.

CEREALES plantas, quas uti ſpontaneas Floræ ſuæ inſeruit Rajus, jure omni excluſi, cum hæ omnino ſint extraneæ, uti *Hordeum*, *Triticum*, *Secale*, *Avena*, *juglans*.

CAPUT SECUNDUM.

BRITANNIÆ nomine continetur *Anglia*, *Scothia* atque *Hibernia*, quæ ſunt inſulæ, ſitæ in Oceano Atlantico, intra 50 & 61 gradus in latitudine, & intra 12 & 19 gradus in longitudine; porrigitur ergo BRITANNIA, a plaga boreali ad frigidas, & a Meridionali ad calidas Europæ regiones, quo ipſo efficitur, ut varia tamque diverſa vegetabilia in *Anglia* creſcere ſeu vigere poſſint; nimirum, tum illa, quæ communiter in Meridionalibus, tum etiam illa, quæ in Europæ Septentrionalibus naſcuntur. Præterea, cum hæc terra undique circumdetur mari, ita major inibi reperitur copia plantarum *Marinarum* atque *Maritimarum*, quam ulla in alia regione EUROPÆ.

Anglia hæc conſtat partim ſylvis & nemoribus, partim campis & apricis, & heic præcipue locorum occurrunt varii campi & monticuli CRETACEI, quos circa variæ etiam plantæ terram amantes ſiccam; humidam vero atque putridam prorſus reſpuentes, creſcunt, ut e. gr. *Hedyſarum*, *Hipocrepis*, *Reſeda*, *Rubia cynanchica*, *Verbena* &c.

De cætero, dantur etiam hiſce in Regionibus variæ altiſſimæque ALPES, quæ per altitudinem loci, & perennem nivem, plantas producunt *Alpibus* proprias, quales ſunt in WALLIA *Snowdon* & *Caderidin*, in JORCKSCHIRE *Ingleborough*, *Hardknot*, nec non in ARRONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTHIA *Betaik*, atque in HIBERNIA

NIA *Mangarton* & *Sligo*, quibus in locis diversæ plantæ mere *Alpinæ*, ut: *Saxifragæ*, *Rhodiola*, *Papaver*, *Serratula*, *Dryas*, *Arbutus*, *Alchemilla*, *Sibbaldia* aliæque se sistunt.

Hæc regio præstat cuilibet alii multitudine specierum *Menthæ*, plurimisque gaudet *Euphorbiæ* speciebus. Nonnullæ etiam heic occurrunt plantæ, in aliis terris Europæis perquam raræ, ut: *Potentilla fruticosa*, *Sibthorpia europæa*, *Dianthus glaucus*, *Cistus surrejanus*, *Bartsia viscosa*, *Erica cantabrica*, *Sisymbrium monense*, *Mentha piperita*, *Euphorbia portlandica*, *Smyrnium cornubiense* *Lychnis drubensis*, *Polypodium cambricum*, *Trichomanes tunbringensis*.

Gnaphalium margaritaceum, & *Dactylis cynosyroides* incola alias AMERICÆ septentrionalis, in Anglia jus civitatis obtinuerunt.

CAPUT TERTIUM.

Differunt inprimis Plantæ SUECIÆ ab ANGLICANIS.

I:o Quod longe plures plantæ ALPINÆ per *Lapponiam Sveciæ* occurrant, quam in alpibus *Britannicis*. E. gr.

Saxifraga	Betula	Erigeron.
Pediculares 3.	Diapensia	Tussilago.
Azaleæ 2.	Veronica	Sonchus.
Junci 2.	Lychnis	Ophrys.
Ranunculi 3.	Astragalus	Rubus.
Andromedæ	Phaca.	
Violæ 2.	Arabis.	

II:o, Quod plures etiam, nescio quam ob caussam, plantæ NEMOROSÆ in *Svecia* se sistant, quam per *Angliam* e. gr.

Acer *platanoides*.	Convallaria *bifolia*.
Fumaria *bulbosa*.	Anemone *Hepatica*.
Pulmonaria *officinalis*.	Orobus *vernus*.

III:o,

III:o, Quod Plantæ plures CAMPESTRES, *Arenariæ* & *Apricæ* in *Svecia* ſponte occurrant, quam in *Anglia*

Lonicera Xyloſteum
Aſclepias Vincetoxicum
Laſerpitium latifolium
Trifolium montanum
Anchuſa officinarum
Meſpilus Cotoneaſter
Arbutus Uva urſi
Orobus niger
Androſace ſeptentrion.
Alyſſon incanum

IV:o, Quod Plantæ pauciores MARINÆ & *maritimæ* in *Svecia*, quam in *Anglia* hucusque detectæ ſint.

Convolvulus *Soldanella.*
Beta *vulgaris.*
Crithmum *maritimum*
Frankenia *pulverulenta.*
Polygonum *maritimum*
Artemiſiæ *maritimæ* variæ
Inula *crithmoides.*

V:o, Plantæ in terra CRETACEA naſcentes ſæpe exulant in *Svecia*, ubi *Creta* vix occurrit, contra vero in *Anglia*, ubi colles cretacei frequentiſſimi.

CAPUT QUARTUM.

Initio proxime præcedentis Seculi putabant *Botanici* nationem *Anglicanam* minus aptam, immo prorſus alienam eſſe a *Studio Botanices*; exitus vero ejusdem ſeculi contrarium ſatis ſuperque probabat, dum plures in *Anglia*, quam alias per totam *Europam*, uno eodemque tempore exorti ſunt *Botanici*, qui tam multas, tamque varias detegebant plantas, tam per *Britanniam*, quam per *Indias* naſcentes, ut univerſus terrarum orbis literatus horum indefeſſum ſtudium & Rei herbariæ peritiam admiraretur. Quod qui *Raji*, *Moriſoni*, *Bobarti*, *Plukeneti*, *Petiveri* aliorumque ſcripta evolvit, adeo ex omni parte ſufficienter demonſtratum comperiet, ut nil ſupra.

RAJUS (*Johannes*), *Collegii trinitatis Cantabrigiensis* Socius, erat inter primos, qui Botanicen infinita industria heic loci excoluit, cujus rei testes, *Historia* ejus *plantarum* trium voluminum in folio, & *Observationes* ejus *Topographicæ* sunt claræ & invincibiles.

Ille primo aggressus est, plantas circa Canthabrigiam nascentes indagare, quas edidit in *Catalogo Plantarum circa Canthabrigiam nascentium. Canthabr. A:o* 1660. *in 8:vo.* Una cum appendice *A:o* 1663, *&* 1685. Quo circa non dum adquiescebat, sed ulterius cœpit omnes in Anglia nascentes colligere plantas, atque primam *Floram Anglicam* edidit, sub titulo: *Catalogi plantarum Angliæ & Insularum adjacentium. Lond. A:o* 1670 *&* 1677. *in* 8:*vo* auctam.

Altera ejus *Flora: Synopsis methodica stirpium Britannicarum* dicta, adhuc magis aucta, *Lond.* 1690 *&* 1696 *in* 8:*vo*, 250 herbis ditata est.

Post obitum *Raji*, edita fuit hæc *Flora Britannica* tertia vice, opera *Joh. Jac. Dillenii* sub nomine: *Synopsis methodicæ stirpium Britannicarum, editionis* 3:*tiæ. Lond.* 1724. *in* 8:*vo* Tabulis 24; aucta 450 speciebus,

Recentior hæc *Flora*, omnium Florarum usque ad hunc diem existentium habetur perfectissima, quippe cum nulla alia, majori diligentia seu plurium unanimi studio collecta & enucleata sit; in ea enim reperiuntur, non modo quæ *Rajus* ipse indefesso labore investigare potuerit, verum etiam quæ *Petiverus*, *Plukenetius*, *Morisonus*, *Bobartus*, *Sloane*, *Sherardus*, *Dillenius*, *Dale*, *Rand*, *Buddle*, *Doody*, *Lawson*, *Lhwyd*, *Newton*, *Stonestreet*, *Camden*, *Brown*, *Vernou*, *Nicholson*, *Robinson*, *Jonson*, *Du Bois*, *Manningham*, *Richardson*, *Sibbald* observaverint; Quorum *Plukenetius*, *Sherhardus*, *Richardson*, *&* *Dillenius* primum merentur locum.

CAPUT

CAPUT QUINTUM.

Ultima hæc *Flora*, ea præcise est, quam mihi jam adsumsi enucleandam, etenim ut ut pleræque plantæ facile extricari possunt, occurrunt tamen non paucæ, quæ omni illa opera, quam Botanici Angliæ navarunt, adhuc dum obscuriores certe mihi persistunt, imprimis cum Herbario Petiveriano destituor, idque maxime in Graminum familia intricatissima, quam ob caussam necesse etiam habui, has ad finem hujus dissertatiunculæ proponere, certa spe infretus, Botanicos hodiernos Angliæ, eas propius introspectas, characteribus suis a congeneribus distinctas propositures, quo ipso Botanices pomoeria extenduntur & Regionis Historia Naturalis illustratur. Sententiam enim de non visis plantis ferre, nixum dubiis Auctorum testimoniis, nimis periculosum esse satis superque inter omnes constat, quippe cum persæpe inde contingat, ut varietates loco distinctarum specierum obtrudantur, & contra species pro varietatibus sumantur.

CLASSIS I.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia europ. herbac. 136-1.
fruticos. -2.
Hippuris vulgaris. 136-1.

DIGYNIA.

Callitricheautumnalis 290-3.
verna 289-1.

CLASSIS II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Ligustrum vulgare 465.-1.
Circæa lutetiana 289.-1.
Veronica spicata 279.-2.
officinalis 281.-13.
hybrida 279.-1.
serpyllifolia 279-3.
Beccabunga 280-8.
Anagallis ▽. 280-9.
scutellata 280-10.
Chamædrys 281-11.
montana 281-12.
agrestis 279-4.
arvensis 279-5.
hederifolia 280-7.
triphyllos 276-6.
Pingvicula vulgaris 281-1.
villosa 281-1.
Utricularia vulgaris 286-1.
minor 286-2.
Verbena officinalis 236-1.
Lycopus europæus 236-1.
Salvia pratensis 237-1.
verbenaca 237-1.

MONO-

DIGYNIA.

Anthoxanthum odorat. 398-1.
Bufonia *tenuifolia* 346-1.

CLASSIS III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana officinalis 200 - 1.
dioica 200 - 3.
Locuſta 201 - 1.
Iris PſeudAcorus 374-1.
fœtidiſſima 375-3.
Schœnus Mariſcus 426 - 4.
nigricans 430 - 10.
ferrugineus 430-9.
compreſſus 425 14.
albus 427 - 6.
Cyperus *longus* 425 - 1.
Scirpus paluſtris 429 - 7.
acicularis 429 - 8.
fluitans 431-12.
lacuſtris 428 - 1.
Holoſcœnus 429-6.
mucronatus 429-5.
ſetaceus 430-11.
cæſpitoſus 429-9.
ſylvaticus 426-5.
maritimus 426-3.
Eriophorum polyſtach. 435-1.
vaginatum 436-2.
Nardus ſtricta 393-2.

DIGYNIA.

Panicum *glaucum* 393-1.
ſangvinale 399-2.
Crus galli 394-1.
Dactylon 399-2.
Phalaris phleoides 398-2.
arundinacea 400-1.
Phleum pratenſe 398-1.
nodoſum 398-3.
arenarium 398-4.
Alopecurus pratenſis 396-1.
geniculatus 396-2.
Milium effuſum 402-1.
Agroſtis ſpica venti 405-17.
rubra 394-4.
ſtolonifera 402-2.
Aira cærulea 404-8.
criſtata 396-3.
aquatica 402-3.
cæſpitoſa 403-5.
caneſcens 405-16.
præcox 407-10.
flexuoſa 407-9.
caryophyllea 407-7.
Melica nutans 403-6.
Poa aquatica 411-13.
pratenſis 409 - 3.
anguſtifolia 409-4.
trivialis 409-1.
annua 408-1.
compreſſa 409 5.
rigida 410-8.
Briza media 412-1.
minor 412-2.
Dactylis glomerata 400-2.
cynoſuroides 393-4.
Cynoſurus criſtatus 398-2.
echinatus 397-5.
cæruleus 399-4.
paniceus 394-3.
Feſtuca ovina 410-9, 11.
duriuſcula 413-4.
decumbens 408-11
fluitans 412-17.
marina 395-4.
amethiſtina 411-16
myurus 415-12.
bromoides 415-13.
Bromus ſecalinus 414-8.
arvenſis 413-5.
ſterilis 412-1.
tectorum 414-7.
pinnatus 392-1.
giganteus 415 11.
Stipa *pennata* 393-3.
Avena fatua 389-7.
ſpicata 405-1.
flavel-

flavescens 407-5.
elatior 406-3-4.
Arundo phragmites 401-1.
calamagrostis 401-2.
arenaria 393-1.
Lolium perenne 395-2.
temulentum 395-1.
Elymus arenarius 390-1.
Triticum repens 390 1.
caninum 390-2.
Hordeum murinum 391-1.

TRIGYNIA.

Montia fontana 352-1.

CLASSIS IV.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Dipsacus *fullonum* 192-1, 2.
— *pilosus* 192-3.
Scabiosa arvensis 191-1.
columbaria 191-2.
Succisa 191-3.
Sherardia arvensis 225-1
Asperula odorata 224-1.
cynanchica 225-1.
Galium palustre 224-2.
uliginosum 225-3.
verum 224-1.
Mollugo 223-1.
?boreale 221-3.
Aparine 225-1.
parisiense 225-4.
Rubia tinctorum 223-1, 2.
Plantago major 314-1, 2.
media 314-3.
lanceolata 314-5
maritima 315-7.
Coronopus 315-8.
?*Læflingii* 316-10.
uniflora 316-11.
Sangvisorba officinal. 203-2.
Cornus sangvinea 460-1.
svecica 261-1.
Alchemilla vulgaris 158-1.
alpina 158-2.

DIGYNIA.

Aphanes arvensis 159-1.
Cuscuta europea 281-1.

TETRAGYNIA.

Ilex *Aquifolium* 466-1.
Potamogeton natans 148-1.
lucens 148-2.
perfoliatum 149-4.
serratum 149-6.
crispum 149-7.
compressum 149-8.
marinum 150-13.
gramin 149-9-10.
pusillum 150-15.
Ruppia maritima 134-1.
Sagina *erecta* 344-1.
procumbens 345-2.

CLASSIS V.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Myosotis scorpioid. 229-1-4.
Lithosperm. officinale 228-1.
arvense 227-3.
purpurocær. 229-2.
Anchusa *sempervir.* 227-2.
Cynoglossum officin. 226-1.
Pulmonar. angustifol. 226-1.
maritima 228-4.
Symphytum officinale 230-1.
Borago *officinalis* 228-1.
Asperugo procumb. 228-1.
Lycopsis arvensis 227-1.
Echium vulgare 227-1.
Lycopsis 227-2.
Primula veris officin. 284-3.
elatior 2.
acaulis 1.
farinosa 285-1.
Menyanthes trifoliata 285-1.
Nymphoides 368-2.
Hottonia palustris 285-1.
Lysimachia vulgaris 282-1.
thyrsiflora 283-3.
Nummular. 283-1

nemorum	282-5.
Anagallis arvensis	282-1.
Convolvulus arvensis	275-2.
sepium	275-1.
Soldanella	275-5.
Polemonium cæruleum	288-1.
Campanula latifolia	276 1.
Trachelium	276-2.
glomerata	277-3.
patula	277-4.
rotundifolia	277-5.6.
hederacea	277-7.
Speculum ♀	278-1.
Phyteuma *orbicularis*	278-1.
Samolus valerandi	283-1.
Lonicera Periclymen.	458-1-2.
Verbascum Thapsus	287-1.
phlomoides	287-2.
Lychnitis	287-3.
nigrum	288-4.
Blattaria	288-1.
Datura Stramonium	266-1.
Hyoscyamus vulgaris	274-1.
Solanum nigrum	265-4.
Dulcamara	265-1-2.
Ramnus catharticus	466-1.
Frangula	465-1.
Evonymus europæus	468-1.
Ribes rubrum	456-1.
alpinum	456-2.
nigrum	456-4.
Hedera Helix	459-1.
Illecebrum *verticillatum*	160-1.
Glaux maritima	285-1.
Thesium Linophyllum	202-1.
Vinca minor	268-1.
major	268-2.
DIGYNIA.	
Herniaria glabra	160-1.
hirsuta	160-2.
lenticulata	161-1.
Chenop. Bonus Henr.	156 15.
urbicum	155-11.
?rubrum	154-3.
murale	154-2.
album	154-1.
serotinum	155-9.
hybridum	154-5.
glaucum	155-7.
viride	155 12.
polyspermum	156 18.
Vulvaria	156-13.
fruticosum	156-16.
Beta *vulgaris*	157-1.
Salsola kali	159-1.
sedoides	156-14.
Vlmus campestris	468-1.
Gentiana Pneumonant.	274-1.
amarella	275-2-3.
campestris	275-4.
Centaurium	286-1.
perfoliata	287-1.
Eryngium *campestre*	222-1.
maritimum	222-2.
Hydrocotyle vulgaris	222 1.
Sanicula europæa	221-1.
Bupleurum *rotundifol.*	221-1.
tenuissimum	221-2.
Echinophora *spinosa*	220-1.
Tordylium *maximum*	206-1.
latifolium	219-2.
officinale	219-2.
Anthriscus	219-4.
nodosum	220-6.
Caucalis *leptophylla*	219-1.
Daucus Carota	218-1.
Bunium *Bulbocastan.*	209-1.
Conium maculatum	215-1.
Athamanta *Meum*	207-1.
Libanotis	218-1.
Peucedanum *officinale*	206-1.
Silaus	216-0.
Crithmum *maritimum*	217-1.
Heracleum Sphondyl.	205-1,2
Ligusticum scothicum	214-1.
cornubiense	209-2.
Angelica Archangelic.	208-1.
sylvestris	208-2.

Sium latifolium 211-3.
nodiflorum 211,5.
Sison *Amomum* 211,1.
segetum 211-2.
inundatum 212-6.
Oenanhe fistulosa 210-1-2.
crocata 210-3.
pimpinelloides 210-4.
Phellandrium aquaticum 215-1.
Cicuta virosa 212-7.
Æthusa Cynapium 215-2.
Scandix Anthriscus 220-7.
Pecten ♀ 207-1.
Chærophyllum sylvestre 207-1.
temulentum 207-1.
Pastinaca sativa 206-1-2.
Smyrnium *Olusatrum* 208-1.
Anethum *Fœniculum* 217-1.
Carum Carvi 213-1?
Pimpinella saxifraga 213-1,-2.
Apium graveolans 214-1.
Ægopodium Podagraria 208-3.

TRIGYNIA.

Viburnum *Lantana* 460-1.
Opulus 460-1.
Sambucus nigra 461-1.
laciniata 3.
Ebulus 461-4.
Staphillæa *pinnata* 468-1.
Alsine media 347-6.

TETRAGYNIA.

Parnassia palustris 355-1.

PENTAGYNIA.

Statice Armeria 203-1.
Limonium 201-1.
Linum usitatum 362-1-2.
perenne 362-3.
tenuifolium 362-5.
catharticum 362-6.
Radiola 345-1.
Drosera rotundifolia 356-1.
longifolia 356-2.
Sibbaldia procumbens 256-1.

POLYGYNIA.

Myosur. minimus 251-1.

CLASSIS VI.
HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narcissus? *poëticus* 371-2.
pseud Narcissus 371-1.
Bulbocodium *autumn.* 374-1
Allium ursinum 370-5.
vineale 369-1.
oleraceum 370-3.
Ampelopras. 370-4.
Ornithogalum luteum 372-3.
umbellatum 372-2.
pyrenaicum 372-1.
Scilla *bifolia* 373-2.
autumnalis 372-1.
Antheric. ossifragum 375-1.
calyculatum 375-2.
Asparagus officinalis 267-1-2.
Convallaria majalis 264-1-2.
Polygonatum 263-1-2.
multiflora 263-3.
Hyacinthus *non script.* 373-2.
Acorus Calamus 437-1.
Juncus *acutus* 431-1.
effusus 432-4.
conglomerat. 432-5.
filiformis 432-6.
squarrosus 432-7.
stygius 427-6.
articulatus 433 8.
bulbosus 434-11.
bufonius 434-12.
campestris 416-1-2.
pilosus 416-3.
Berberis vulgaris 465-1.
Frankenia *lævis* 338-3.
pulverulenta 352-13.
Peplis Portula 368-1.

TRIGYNIA.

Rumex aquaticus 140-1.
obtusifolius 141-2.
crispus 141-3.
acutus 142-7.
persicarioides 142-9.

pulcher 142-8.
sangvineus 142-11.
Acetosa 143-12.
Acetosella 143-13.
digynus 143-14.
Triglochin palustre 435-1.
maritimum 435-2.
Colchicum *autumnale* 373-1.

POLYGYNIA.

Alisma Plantago ▽ 257-1.
Damasonium 272-1.
ranunculoides 257-2.

CLASSIS VII.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

Trientalis europæa 286-1.

CLASSIS VIII.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Epilobium angustifolium 310-1.
hirsutum 311-2.
montanum 311-4.
tetragonum 311-5.
palustre 311-6.
?alpinum 311-7.
Vaccinium uliginosum 457-1.
Myrtillus 467-2.
Vitis idæa 457-3.
Oxycoccus 467-1.
Erica vulgaris 470-1.
cinerea 471-3.
Tetralix 471-4.
multiflora 471-5.
Daphne *Laureola* 465-1.

TRIGYNIA.

Polygonum aviculare 146-1.
maritimum 147-5.
Persicaria 145-4.
pensylvanic. 145-6.
Hydropiper 144-1.
amphibium 145-9.
Bistorta 147-1.
vivipara 147-2-3.
Convolvulus 144-2.

DIGYNIA.

Mœhringia *muscosa* 345-3.

TETRAGYNIA.

Paris quadrifolia 264-1.
Adoxa Moschatelina 267-1.
Elatine Alsinastrum 346-1.

CLASSIS IX.

ENNEANDRIA.

HEXAGYNIA.

Butomus umbellatus 273-1.

CLASSIS X.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Monotropa Hypopytis 317-1.
Andromeda politolia 472-1.
Arbutus *Unedo* 464-1.
alpina 457-1.
Pyrola rotundifolia 363-1.
minor 363-1.
secunda 363-3.

DIGYNIA.

Chrysoplen. alternifol. 158-2.
oppositifolium 158-1.
Saxifraga granulata 356-6.
aizoides 353-2.
stellaris 354-1.
nivalis 354-5.
tridactylites 354-4.
hypnoides 354-3.
autumnalis 355-2.
oppositifolia 353-1.
Scleranthus annuus 159-1.
perennis 160-2.
Saponaria *officinalis* 339-6-7.
Dianthus deltoides 335-1.
glaucus 336-2.
Armeria 337-4.
prolifer 337-5.

TRIGY-

TRIGYNIA.

Cucubalus *baccifer* 267-1.
Behen 337-2-1.
viscaria 340-12.
Otites 340 15.
acaulis 341-16
Silene *anglica* 339-10.
nutans 340-11.
noctiflora 340-13.
Armeria 341-17
amœna 337-1.
conica 341-18
Stellaria holostea 346-1.
graminea 346 2.
nemorum 347-5.
Arenaria peploides 351-12.
trinervia 349-2.
serpyllifolia 349-1.
saxatilis 350-4.
tenuifolia 350-3.
rubra 351-9-10-11.

PENTAGYNIA.

Cotyledon *Umbilicus* 271-1.
Sedum Telephium 269-1.?
rupestre 269-1-2.
villosum 270-4.
acre 270-5.
album 271-7.
dasyphyllum 271-8.
Oxalis Acetosella 281-1-2.
Agrostema Githago 338-5.
Lychnis Flos cuculi 338-4.
dioica 339-8.
viscosa 340-14.
Cerastium *tomentosum* 349 6.
vulgatum 349-4.
alpinum 349-5.
viscosum 348-3.
arvense 248-1.
semidecand. 348-2.
aquaticum 347-4.
Spergula arvensis 351-8.
pentandra 351-8.
nodosa 350-5.

CLASSIS XI.
DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Asarum europæum 158-1.
Lythrum Salicaria 367-1.
Hyssopifolia 367-2.

DIGYNIA.

Agrimonia Eupatoria 202-1.

TRIGYNIA.

Reseda Luteola 366-2.
lutea 366-1.
Euphorbia Peplus 313-9.
Peplis 313-10.
Helioscopia 313-8.
platyphyllos 312-4.
verrucosa 312-3.
segetalis 312-5.
exigua 313-7.
portlandica 313-6.
Paralius 312-4.
Chararias 312-2.
amygdaloides 312-1.

DODECAGYNIA.

Semperviv. tectorum 269-1.

CLASSIS XII.
ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Prunus Cerasus 463-1.
Padus 463-1.
spinosa 462-1.

DIGYNIA.

Cratægus Aria 453-1.
torminalis 453-2.
Oxyacantha 453-3.

TRIGYNIA.

Sorbus aucuparia 452-2.
domestica 452-1.

PENTAGYNIA.

Mespilus *germanica* 453 1.
Pyrus Malus 451-1-2.
communis 452-1-2.
Spiræa Filipendula 259-1.
Ulmaria 259-1.

ulmaria 259-1.

POLYGYNIA.

Roſa canina 454 1.
eglanteria 454-3.
ſpinoſiſſima 455-5.
Rubus fruticoſus 467-1.
cæſius 467-3.
idæus 467-4.
ſaxatilis 261-2.
?Chamæmorus 260-1.
Fragaria veſca 254-1-2.
ſterilis 254-3.
Potentilla argentea 255-2.
reptans 255-1.
opaca 255-3.
rupeſtris 255-1.
fruticoſa 256-4.
Anſerina 256-5.
Tormentilla erecta 257-1.
reptans 257-2.
Geum urbanum 253-1-2.
rivale 253-3.
Dryas octopetala 253-4.
?*pentapetala* 254-5.
Comarum paluſtre 256-1.

CLASSIS XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Actæa ſpicata 262-1.
Chelidonium majus 309-9.
hybridum 309-8.
Glaucium 309-7.
Papaver *ſomniferum* 308-1.
Rhæas 308-2.
Argemone 308-3.
hybridum 308-4.
dubium 309-5.
cambricum 309-6.
Nymphæa lutea 368-1.
alba 368-3.
Tilia europæa 473-1-2-3.
Ciſtus Helianthemum 341-1.
ſurrejanus 341-2.
guttatus 341-1.

TRIGYNIA.

Delphinium Conſolida 273-1.

PENTAGYNIA.

Aquilegia vulgaris 273-1.

HEXAGYNIA.

Stratiotes Aloides 290-1.

POLYGYNIA.

Anemone nemoroſa 259-1.
apennina 259-2.
Pulſatilla 260-1.
Clematis *Vitalba* 258-1.
Thalictrum flavum 203-1.
minus 203-2.
alpinum 204-4.
Adonis *annua atrorub.* 251-1.
Ranunculus Flammul 250-7.
Lingva 250-8.
Ficaria 246-1.
bulboſus 247-2.
acris 248-4.
reptans 247-1.
auricomus 248-1.
ſceleratus 249-1.
parviflorus 248-5.
hederaceus 249-2.
aquatilis 249-3-4-5.
Trollius europæus 272-1.
Helleborus *viridis* 271-1.
fœtidus 271-2.
Caltha paluſtris 272-1.

CLASSIS XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Teucrium *Chamæpitys* 244-1.
Scorodonia 245-1.
Scordium 246-1.
Ajuga *reptans* 245-1.
pyramidalis 245-2.
Nepeta Cataria 237-1.
Betonica officinalis 238-1.

Men-

Mentha *ſpicata* 233-1.
piperita 234-7.
aquatica 233-6.
gentilis 232-8.
exigua 232-2.
arvenſis 233-1.
Pulegium 235-1.
Glechoma hederacea 243-3-4.
arvenſis 242-2.
Lamium album 240-1.
purpureum 240-2.
amplexicaule 240-4.
Galeopſis Tetrahit 240-7.
Ladanum 242-4.
Galeobdolon 240-5.
Stachys ſylvatica 237-1.
germanica 239-1.
paluſtris 232-1.
Ballota nigra 244-1.
Marrubium vulgare 239-1.
Leonurus Cardiaca 239-1.
Clinopodium vulgare 239-1.
Origanum vulgare 239-1.
onites 236-2.
Thymus Serpyllum 230-1.
Acinos 238-1.
Melittis *meliſſophyllum* 242-1.
Meliſſa *Calamintha* 243-1.
Nepeta 243-2.
Scutellaria galericulata 244-1.
Prunella vulgaris 238-1.

ANGIOSPERMA.

Bartſia alpina 285-3.
viſcoſa 285-4.
Rhinanthus Criſta galli 284-1.
Euphraſia officinalis 284-1.
Odontites 284-4.
Melampyrum criſtatum 286-1.
ſylvaticum 286-2.
pratenſe 286-*
arvenſe 236-3.
Lathræa Squamaria 288-1.
Pedicularis ſylvatica 284-3
paluſtris 284-4.

Antirrhinum Linaria 281-1.
monſpeſſulanum 282-2.
arvenſe 282-3.
Cymbalaria 282-4.
Elatine 282-5.
hybridum 282-6.
minus 283-7.
Orontium 283-1.
Scrophularia nodoſa 283-2.
aquatica 283-1.
Scorodonia 283-3.
Digitalis purpurea 283-1.
Sibthorpia *europæa* 352-1.
Limoſella aquatica 278-2.
Orobanche major 288-1.
ramoſa 288-3.

CLASSIS. XV.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum ſativum 302-1.
Vella *annua* 304-3.
Subularia aquatica 307-4.
Draba verna 291-1.
muralis 292-2.
incana 291-1.
Lepidium latifolium 304-1.
ruderale 303-1.
petræum 304-5.
Thlaſpi arvenſe 305-3.
campeſtre 305-1.
hirſutum 305-2.
montanum 305-4.
perfoliatum 305-6.
Burſa paſtor. 306-1.
Cochlearia officinalis 302-1.
danica 303-5-3-4.
anglica 303-3.
grœnlandica 302-2.
Coronopus 304-6.
Armoracia 301-1.
Iberis nudicaulis 303-2.
Dentaria bulbifera.

Cardamine pratensis 299-2.
hirsuta 300-4.
amara 299-1.
impatiens 299-3.
petræa 300-6.
bellidifolia 300-5.
Sisymbrium Nasturt. ▽ 300-1.
amphibium 301-1-2.
sylvestre 297-1.
monense 297-2.
Sophia 298-3.
Irio 298-2.
Erysimum officinale 298-4.
cheiranthoides 298-1.
Barbarea 297-2.
Alliaria 291-2.
Arabis thaliana 294-3.
Cheiranthus *Cheiri* 291-2.
sinuatus 291-1.
Hesperis *Matronalis* 293-1.
Turritis glabra 293-1.
hirsuta 294-2.
Brassica oleracea 293-1.
Napus 295-1.
Rapa 294-1.
orientalis 263-2.
Erucastrum 297-1.
Sinapis nigra 295-1.
alba 295-3.
arvensis 295-2.
Raphanus Raphanistrum 296-1.
Bunias Cakile 307-1.
Isatis tinctoria 307-1.
Crambe maritima 307-1.

CLASSIS XVI.
MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium sangvineum 360-14.
pratense 360-17.
sylvaticum 361-18.
phæum 361-21.
nodosum 361-20.
rotundifolium 358-8.
pusillum 359-9-10.
lucidum 361-19.
columbinum 359-12.
dissectum 360-13.
molle 359-11.
robertianum 358-6.
cicutarium 357-2-3.
moschatum 358-4.
maritimum 356-1.

POLYANDRIA.

Althæa *officinalis* 252-1.
Malva sylvestris 251-1.
rotundifolia 251-2.
parviflora 251-3.
Alcea 252-1.
Lavatera *arborea* 252-4.

CLASSIS XVII.
DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria officinalis 204-1.
claviculata 335-1.

OCTANDRIA.

Polygala vulgaris 287-1-2.

DECANDRIA.

Spartium scoparium 474-1.
Genista tinctoria 475-1.
anglica 476-1.
Ulex *europæus* 475-1.
Ononis spinosa 332-1-2.
repens 332-3.
Anthyllis Vulneraria 325-1.
Pisum sativum 118-1-4-3.
maritimum 319-6.
Lathyrus latifolius 319-1.
sylvestris 319-2.
pratensis 320-1.
hirsutus 320-4.
palustris 320-5.
Aphaca 320-1.
Nissolia 325-1.
Vicia sativa 320-1.

dumetorum 320-2.
angustifolia 327-5.
lutea 321-6.
Cracca 322-1.
sylvatica 322-4.
Faba 323-1-2.
Ervum tetraspermum 322-2.
hirsutum 322-1.
soloniense 321-7.
Orobus tuberosus 324-2.
sylvaticus 324-1.
Glycyrrhiza *glabra* 324-1.
Ornithopus *pusillus* 326-1.
Hippocrepis *comosa* 325-1.
Hedysarum *Onobrychis* 327-1.
Astragalus glycyphyllus 326-1.
arenarius 326-2.
Trifolium Melilot offic. 331-1.
Ornithopodiiod 331-1.
repens 327-1.
subterraneum 327-1.
squamosum 329-8.
pratense 328-4.
medium 328-7.
glomeratum 329-10.
scabrum 329-11.
fragiferum 229-12-13.
arvense 330-14-15.
agrarium 330-16.
procumbens 330-17.
filiforme 330-*.
Lotus corniculata 334-1-2.
tetragonolobus 334-5.
Medicago falcata 333-1.
lupulina 331-2.
polymor. arab. 331-1.
minima 333-2.
- - - - 333-3.
- - - - 333-4.
- - - - 333-5.

CLASSIS XVIII.

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum perforat. 342-1.
quadrangulum 344-7.
elodes 344-8.
hirsutum 343-4-5.
montanum 343-5.
humifusum 343-3.
pulchrum 342-2.
Androsæmum 343-6.

CLASSIS XIX.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon pratense 171-1.
Picris *echiodes* 166-13.
hieracioides 160-15.
Sonchus olerac. 162-1-2-3-4.
arvensis 163-7.
palustris 163-8.
Lactuca *virosa* 161-1.
seriola 161-1.
saligna 162-4.
Prenanthes muralis 162-5.
Leonthod. Taraxacum 170-1.
autumnale 164-1.
Hieracium Pilosella 170-1.
alpinum 169-10.
paludosum 166-11.
murorum 168-6.
umbellatum 168-3.
sabaudum 167-1.
Crepis biennis 166-12.
tectorum 165-9.
fœtida 165-7.
Hyoseris minima 173-1.
Hypochær. maculata 167-17.
radicata 165-6.
glabra 166-14.
Lapsana communis 173-1.
Cichorium Intybus 172-1.
Arctium Lappa 196-1.

Serratula tinctoria 196-1.
arvenſis 194-3.
alpina 193-3.
Carduus *marianus* 194-12.
lanceolatus 194-8.
eriophorus 194-11.
diſſectus 193-1.
helenioides 193-2.
nutans 193-1.
criſpus 194-2.
acanthoides 194-3.
paluſtris 194-4.
acaulis 194-7.
Onopord. Acanthium 196-14.
Carlina vulgaris 175-1.
Bidens tripartita 187-1.
cernua 187-2.
Eupator. cannabinum 179-1.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Tanacetum vulgare 188-1.
Artemiſia vulgaris 190-1.
campeſtris 190-1.
maritima 188-2.
Abſinthium 188-1.
Gnaphalium dioicum 181-1.
margaritaceum 182-2.
luteo-album 182-3.
ſylvaticum 180-2.
uliginoſum 181-6.
Conyza *ſquarroſa* 179-1.
Erigeron acre 175-3.
canadenſe 175-1.
Tuſſilago Farfara 173-1.
Petaſites 179-1.
hybrida 179-2.
Senecio vulgaris 178-1.
viſcoſus 178-2.
montanus 178-3.
ſylvaticus 177-2.
Jacobæa 177-1.
paludoſus 176-2.
ſarracenus 177-5.

Aſter Tripolium 175-2.
Solidago Virgaurea 176-1.
Inula Helenium 176-1.
dyſenterica 174-1.
Pulicaria 174-2.
Crithmoides 174-1.
Bellis perennis 184-1.
Chryſanth. ſegetum 182-1.
Leucanthem. 184-1.
Matricaria *Parthenium* 187-1.
Chamomilla 184-1.
inodora 186-6.
maritima 186-7.
Anthemis *nobilis* 185-2.
Cotula 185-3.
maritima 186-5.
? arvenſis 185-4.
tinctoria 183-1.
Achillea Millefolium 183-1.
Ptarmica 183-1.

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Centaurea *nigra* 198-2.
Scabioſa 198-1.
Cyanus 198-1.
Solſtitialis 196-16.
Calcitrapa 196-15.

POLYGAMIA NECESSARIA.

Othonna paluſtris 174-3.
integrifolia 178-4.
Filago *maritima* 180-1.
pyramidata 180-3.
montana 181-4.
gallica 181-5.

MONOGAMIA.

Jaſione montana 278-2.
Lobelia Dortmanna 287-1.
Viola odorata 364-1.
canina 364-3.
paluſtris 364-6.
hirta 364-8.
tricolor 364-9.
Impatiens Noli tangere 316 1.

CLAS-

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	maſcula	376-2.
	morio	376-2.
	militaris	378-10.
	uſtulata	377-5.
	pyramidalis	377-6.
	bifolia	38c-18.
	conopſea	381-21.
	latifolia	380-19.
	maculata	381 20.
	abortiva	383-1.
Satyrium	*hircinum*	376-1.
	viride	381-22.
Ophrys	ovata	385-1.
	cordata	385-2.
	paludoſa	378-9.
		385-3.
	lilifolia	382-1.
	Monorchis	378-7.
	ſpiralis	373-8.
	antropophora	379-12.
	inſectifera	379-13.
	arachnites	380-16.
	Nidus avis	382-1.
Serapias	Helleborine lat	383-1.
	longifolia	384-5.
	paluſtris	384-6.
Cypriped.	Calceolus	385-1.

POLYANDRIA.

Arum	*maculatum*	266-1.
Zoſtera	marina	52-1.

CLASSIS XXI.

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zanichellia	paluſtris	135-1.

DIANDRIA.

Lemna	minor	129-1.
	polyrhiza	129-2.
	triſulca	129-3.

TRIANDRIA.

Carex	dioica	425-15.
	capitata	425-15.
	pulicaris	424-13.
	leporina	422-2.
	vulpina	422-8.
	caneſcens	424-10.
	muricata	424-13.
	brizoides	423-6.
	pilulifera	422-20.
	flava	421-18.
	veſicaria	420-14.
	palleſcens	419-12.
	hirta	418-7.
	panicea	418-3.
	acuta	417-1.
	Pſevdo-Cyp.	419-12.
	axillaris	424-11.
	diſtans	420-16.
Typha	latifolia	436-1.
	anguſtifolia	436-2.
Sparganium	erectum	437-1.
	natans	437-3.

TETRANDRIA.

Betula	alba	443-1.
	Alnus	442-1-2.
Buxus	*ſempervirens*	445-1-2.
Urtica	dioica	139-1.
	urens	140-2.
	pilulifera	140-3.

PENTANDRIA.

Xanthium	ſtrumoſum	140-1.
Amarantus	Blitum	157-1.

POLYANDRIA.

Ceratoph.	demerſum	135-1-2.
Myriophyl.	ſpicatum	151-17.
	verticillatum	316-1.
Sagittaria	ſagittifolia	258-1.
Poterium	*Sangviſorba*	203-1.
Qvercus	Robur	440-1.
Fagus	ſylvatica	439-1.
Carpinus	Betulus	451-1.
Corylus	Avellana	439-1.

MONA-

MONADELPHIA.

Pinus Abies 441-2.
?sylvestris 441-2.
?*Picea* 441-1.

SYNGENESIA.

Bryonia alba 261-1-2.

CLASSIS XXII.

DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix alba 447-1.
arenaria 447-3.
fragilis 448-8.
amygdaloides. 448-9.
pentandra 449-12.
rosmarinifolia 447-2.
herbacea 448-7.
reticulata 449-13.
repens 448-6.
caprea 449-15.
viminalis 450-21.
purpurea 450-22.

TRIANDRIA.

Empetrum nigrum 444-1.

TETRANDRIA.

Viscum album 464-1.
Hippophaæ Rhamnoides 445-1.
Myrica Gale 443-1.

PENTANDRIA.

Humulus Lupulus 137-1.

HEXANDRIA.

Tamus *communis*. 262-1.

OCTANDRIA.

Populus tremula 446-3.
nigra 446-1.
alba 446-2.
Rhodiola Rosea 269-4.

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis 138-1.
annua 139-2.
Hydrochar Morsus ranæ 290-2.

MONADELPHIA.

Juniperus communis 444-1-2.
Sabina 444-1.
Taxus baccata 445-4.

SYNGENESIA.

Ruscus *aculeatus* 262-1.

CLASSIS XXIII.

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Holcus lanatus 404-14.
mollis 404-15.
Valantia *Cruciata* 223-1.
Aparine 225-2.
Parietaria officinarum 158-1.
Atriplex hastata 151-1.
patula 151-2.
maritima 152-8.
pedunculata 153-10.
portulacoid. 153-11.
littoralis 153-12.
Acer *PseudoPlatan*. 470-1.
campestre 470-2.

DIOECIA.

Fraxinus excelsior 469-1.

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Eqvisetum arvense 130-2.
sylvaticum 130-4.
palustre 131-7-9.
fluviatile 130-1.
limosum 131-10.
hyemale 131-11.
Ophiogloss. vulgatum 128-1.
Osmunda regalis 125-4.
Lunaria 128-1.
Spicant 118-1.
Acrostìcum septentr. 120-1.
ilvense 118-1.
Thelypteris 121-6.
Pteris aquilina 124-1.
Asplenium Scolopendr 116-1.
Ceterach 118-1.

mari-

marinum 119-2.
Trichomanes 119-1.
Trich. ramos. 119-2.
Ruta muraria 122-1.
Adiant. nigr. 126-10.
Polypodium vulgare 117-1-2.
cambricum 117-3.
Lonchitis 118-2.
Filix mas 120-1.
aculeatum 121-2.
Phegopteris 122-8.
Dryopteris 125-6.
fragile 125-7.
Adiantum *Capillus* ♀ 123-1.
Trichom. *tunbrigensis* 123-2.
Pilularia globulifera 136-1.
Isoetis lacustris 306-1.

MUSCI

Lycopodium Selago 106-1.
Selaginoides 106-1.
clavatum 107-1.
annotinum 107-2.
alpinum 108-3.
inundatum 108-4.
denticulatum 108-1.

OBSCURÆ.

137.	Salicornia	3	myosuroides procumbens.
		4	ramosior procumbens.
		5	cupressiformis erecta.
141.	Lapathum	5	minimum. *C. B. Pet. t.* 3. *f.* 4.
		6	viride. *Pet. t.* 2. *f.* 6.
		10	aureum *Pet.* 1. 2. *f.* 7. *Lob.* 286.
145.	Persicaria	2	minor *C. B. Moris.* 2. *s.* 5. *t.* 29.
		3	angustifolia *C. B.*
		10	subtus incana *Pet. t.* 3. *f.* 10.
148.	Potamogeton	3.	fol. pellucido gramineo.
		12	folio longissimo.
		14	tenuifolium *Pet. t.* 5. *f.* 12.
151.	Myriophyllum.	18	minus *Moris.* 3. *s.* 15. t. 4. *f.* 7.
152.	Atriplex.	3	maritima angustifolia *C. B.*
		4	angustifolia laciniata *Raj.*
		7	marina valerandi *J. B.*
154.	Chenopodium	6	procumbes lucidum. *Moris.*
		8	erect. chrysanth. folio.
		9	ficus folio *Pet.* 8. *f.* 3.
		10	folio subrotundo. *Pet.* 8. *f.* 4.
		13	oleo folio.
		17	Sedum frutic. minus, alt. *C. B.*
162.	Lactuca	3	sylvestris latifolia *Pet.* 15. 1.
163.	Sonchus	5	rotundo folio *Pluk.* 61. *f.* 5. *Pet.* 14. 1.
		6	aphyllocaulis *Pluk.* 62. *f.* 4.
165.	Hieracium	16	saxatile *C. B. prodr.* 66. *Col.* 1 : 243.
		2	frutic. latif. glabr. *C. B.*
		7	Pulmonaria angustifolia.

13. fru-

		13.	fruticoſ. alpinum.
		14.	flore ſingulari. *Pluk.* 37. *f.* 3.
171.	Leontodon	4.	Hierac. mont. ang. *C. B.*
186.	Chamæmelum	5.	
		8.	marinum. *J. B.*
189.	Artemiſia	5.	tenuifol. narbonenſ. *J. B.*
		6.	anglica maritima.
217.	Peucedanum	1	minus *C. B.*
226.	Cynogloſſum	2.	ſempervirens.
232.	Mentha	4.	criſpa verticillata *C. B.*
		8.	aromatica. *tab.* 10. *f.* 1.
242.	Sideritis	3.	hirſuta lutea. *Pet.* 33. *f.* 10.
244.	Scutellaria	2.	fl. purpuraſcente. *T.*
254.	Caryophyllata	5.	pentaphyllea. *J. B.*
255.	Potentilla	3.	
		4.	repens aureum.
270.	Sedum	6.	non acre album. *t.* 12.
286.	Centaurium	2.	luteum minimum.
294.	Turritis	4.	exilis *Pluk* 80. *f.* 2.
301.	Naſturt. aquat.	2.	præcoius *Pet.* 47. *f.* 3.
303.	Cochlearia	3.	folio ſinuato. *C. B.*
306.	Subularia	2.	repens. *Dill. muſc. t.* 81.
321.	Vicia	4.	ſemine rotundo nigro *C. B.*
328.	Trifolium	3.	ochroleucon.
		9.	glomerulis mollioribus *t.* 13.
334.	Lotus	2.	frutieoſior.
		3.	flore majore *C. B.*
336.	Dianthus	3.	ſylveſtris. 3. *Lob.* 443.
342.	Ciſtus	3.	*Dill. elth. t.* 145. *f.* 173.
		4.	*Dill. elth.* 4. 145. *f.* 172.
349.	Ceraſtium	4.	hirſut. mag. flore *C. B.*
356.	Droſera	3. 4. 5.	perennis.
367.	Reſeda	2.	polygalæ folio.
369.	Allium	2.	bicorne proliferum.
377.	Orchis	5.	obſcure purpurea.
		23.	puſilla alba.
		24.	ſpecioſa.
		25.	rubra *C. B.*
386.	Ophrys.	3.	minor *Pluk.* 247. *f.* 2.
391.	Gramen	4.	foliis pungent. *Pluk.* 33. *f.* 4.
		6.	ſpica foliacea. *C. B.*
396.	- -	4.	alopecurus maximus.
397.	- -	3.	Myoſuroides nodoſum *t.* 26. *f.* 4.
404	- -	15.	paniculat. molle.
411.	- -	14.	arundinac. aquatic. 15. ne-

15. nemoroſum.
413. Feſtuca 2. ſpicis erectis.
3. paniculis confertis.
9. elatior.
10. avenaceum dumetorum.
418. Carex 4. ſpadiceo viridis.
5. ſpica recurva.
9. ſpicis teretibus.
10. ſylvarum tenuinus.
13. ſpic. pend. longiore.
15. ſpic. 3. ſubrotundis.
16. ſpic. longiſſime diſtant.
17. ſpica divulſa.
19. folio molli.
422 - - 1. paluſtre elatius.
4. ſpica multifera.
9. ſpicis compactis.
447. Salix 4. inferne lanuginoſa.
5. inferne cinerea.
11. foliis ſubcæruleis.
14. fol. longiſſimis viridibus.
17. fol. rotund. minore.
18. caprea pumila.
455. Roſa 6. pomifera, fructu ſpinoſo.
471. Erica 2.
6. cantabrica. *Pet. gaz. t. 27. f. 4. Raj. dendr. opp.* 98.

LVI.

HERBARIUM AMBOINENSE,

Sub PRÆSIDIO

D. D. Car. Linnæi,

Proposuit

OLAVUS STICKMAN,

Smolandus.

Upsaliæ 1754 *Maj.* 9.

---

§. I.

Exeunte præcedenti seculo, detectis plerisque in Europa plantis, summum fastigium attigisse Rem Herbariam plurimis visum fuit; at vero eo ipso tempore curiosorum industria demum *INDIAS* penetravit, quo ipso novus orbis plantarum, priori longe amplior, Botanicorum imperio subjectus fuit.

Vastissimi plantarum exercitus ex dissitis hisce oris in Europam allati, constabant maximam partem plantis exsiccatis, quibus præ reliquis *Plukenetius* famam & auctoritatem, nunquam morituram, sibi comparavit.

Qvum vero non facile aliis, quam rudi plebeculæ nautarum, Indias adire licuit, corrasæ fuere plantæ, quæ in ora maritima sese primo intuitu sistebant,

bant, sæpe absque floribus & fructu, unde factum, ut imperfecta specimina *sicca*, absque selectu collecta, Botanicorum pomœria auxerint.

Non cuivis enim contingit adire has terras, nec omnibus volupe est longinqvum iter suscipere; navigatio enim inter procellas periculosa, mutationes climatum, plurium annorum commoratio inter barbaras gentes in caussa fuere, quod pauci Botanici, immo paucissimi pulcherrimos flores tanti emere voluerint. Eo itaque majori laude & honore cumulandi sunt *Peregrinatores* Botanici, qui ejusmodi pericula flocci habuere, quo nobis uberiorem reddidere rarissimarum plantarum Indicarum notitiam, dum easdem vivas, in solo natali, colligere, intueri & describere non grave duxerint; inter quos primo loco nominandi: HERMANNUS, qui *Caput bonæ spei* & *Zeylonam*; *SLOANE*, qui *Jamaicam*; *BANISTER Virginiam*; *KÆMPFERUS Japoniam*; *PLUMIERUS Galliam æquinoctialem*; *RHEEDE Malabariam*; *RUMPHIUS Amboinam*; & inter recentiores, *FEVILLEUS*, qui *Peruviam*; *KALMIUS Canadam*; *HASSELQUIST Palæstinam*; *OSBECK Chinam*; *ADANSON Africam*; *LÖFLING Americam australem*, *BROWNE jamaicam*, *ut reliquos taceam*, *adiere*.

§. II.

INDIA orientalis dividitur in Indiam veterem & aquosam.

VETUS india est vel india *INTRA GANGEM*: *Indostana*; vel *EXTRA GANGEM* quæ complectitur Asiæ minoris partem ab orientali Gangis parte usque ad mare: *Benghala*, *Aracana*, *Malacca*, *Siama*, *Cambodia*, &c.

AQUOSA india comprehendit ceteros indiæ tractus, ad partem australem & orientalem Malaccæ,

ex innumeris insulis constantes; hæc incipit a *Sumatra* per *Javam*, insulas *Moluccas* & *Philippinas*. In extrema hac india tria sunt imperia: *AMBOINA*, *MALACCA*, *BANDA*. Plantas hujus Indiæ aquosæ Rumphius collegit, examinavit & exhibuit; vide Præfation. Auctoris ad librum primum.

§. III.

RUMPHIUS (Georgius Evarhardus) *Medicinæ Doctor*, *natione Hanavensis*, *Mercator senior & in Amboina Consul*, *Natura curiosorum Plinius indicus*, in orbe erudito adeo celebris est, ut ejus historiam & vitam heic enarrare supervacaneum foret. Hic in Amboina vixit, ut ipse testatur, per totos quadraginta duos annos, multaque passus non modo Rei familiaris, sed ipsius sanitatis discrimina. Amisit enim hic non tantum carissimam conjugem Susannam cum duobus liberis, sub horrendo terræ motu, qui Amboinam quassabat anno 1674, die 17 Febr. stylo novo *); verum etiam sub ardenti sirio, indefessus plantas inquirens, cataractam contraxit, qua reliquis viginti quinque annis, quibus dein in India vixit, oculis privatus in densissimis tenebris senectutem transigere coactus, usque dum circa annum 1706, natus 69 annos, esse desiit. Nullus indefesso magis studio atque diligentia Indiæ Gazophylacia naturæ perquisivit, cujus rei lucentissimum testimonium exstat *MUSEM AMBOINENSE*, quod in *Conchiliorum* historia reliquis omnibus, quæ de *Testaceis* prodiere, longe palmam præripuit.

Plantas itidem Indiæ aquosæ infinita diligentia investigavit, conquisivit, descripsit & delineavit, cum earum Nominibus, Locis, Usu & Viribus, tam medicis, quam œconomicis; quæcunque de plantis

---

*) *Procella ejusmodi horrenda 1754 mense Decembri Indiam quassavit & in sola Zeylona 150 naves diffregit.*

tis audivit, vidit, aut indagavit indefessus auctor, semper candide, modeste, nulli gravis, sincere notavit, & in *HERBARIO* suo *AMBOINENSI* exposuit.

§. IV.

BURMANNUS (Johannes) *Medicinæ Doctor*, *in horto Amstelodamensi Botanices Professor*, *naturæ curiosorum Socius*, Orbem Botanicum non uno documento sibi obstrictum reddidit. Hic vastissima quotidie per populosissimam urbem Amstelodamensem obrutus praxi clinica, vix ullam elabi sinit horulam, quin scientiam Botanices suis curis & laboribus splendide locupletet. Vir amplissimus ab interitu vindicavit & illustravit *Hermanni* plantas posthumas *Zeylanicas* in *MUSEO ZEYLANICO*, idem plantas rarissimas *Capitis bonæ spei* nitidissimis descriptionibus & figuris cum Rei herbariæ cultoribus communicavit, in *DECADIBUS PLANTARUM AFRICANARUM*; ille etiam *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE*, in domo societatis Indiæ Orientalis Amstelodami per 30 annos alte sepultum, blattis tineisque certans investigavit, eruit, & suis observationibus & synonymis illustravit ac publice edidit. quod alioquin vix ac ne vix quidem unquam lucem adspexisset.

§. V.

Sic prodiit *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE complectens plantas*, *quæ in Amboina & adjacentibus insulis reperiuntur*, Amstelodami ab anno 1741 ad annum 1750, in *folio*, *Latine* & *Belgice*. *Volum*. VI comprehensum, præter *Auctarium*.

In hoc opere proposuit semper laudandus Auctor circiter *mille plantas* Indicas, easque *Figuris* 1010 illustravit.

Inter has plantas, nullas observamus Europæas, sed *exoticas* omnes.

Ex hisce pleræque sunt *Arbores* aut *Frutices*, paucissimæ autem *Herbaceæ*, qvum in India non hyemes plantas quotannis destruant, uti apud nos in Europa, ubi plures sunt herbæ, quam arbores.

Arbores hæ facile omnes sunt *Sempervirentes*, in cunctis Indiæ locis, circa æquatorem sitis, excepta *Arbore rediviva* (Vol. 3. t. 104.)) quæ unica, sub finem pluviosorum *) mensium, folia dimittit, & post mensis spatium nova regerminat fronde; quod incolis hisce, uti Europæis adsvetum, mirum videtur, arborem sine foliis vivere posse.

Sylvæ intertextæ sunt plurimis fruticibus scandentibus, qui arbores adscendunt, & ex arbore in arborem migrant longissimo itinere, quibus ita connectuntur summitates & paniculæ arborum, ut cæsis caudicibus, non cadant; Sic numerosissimi *Calami* funes hamosos sæpe ad longitudinem nongentorum pedum e singula sua fronde emittunt, sylvasque sic connectunt, ut plane imperviæ evadant; sic *Lens phaseloides* aliæque scandentes irretiant.

Silvæ indicæ in æthera, nudo caudice, attollunt comas frondosas, ut silva tamquam tectum irretita coma altissimis fulcimentis elevatum appareat, ubi nulla securis vim arboribus intulit. Sub hoc tecto viridi homines obambulant in vaporoso elemento, ne solis radii eorum Capita exsiccent & Herbas exhauriant. Heic ubicunque se vertit audit incola strepitus, clamores, cantus & sonos, sed supra se omnia, cum Aves sonoræ, loquacesque Psittaci ubique resonant; in hoc elemento superterraneo incolarum vices numerosæ *Simiæ* gerunt, quæ cum aviculis cohabitant, nec tamen ova in earum nidis destruunt.

Hæc

*) Pluviosæ *menses heic sunt* Majus, Junius, Julius. *Rumph. amb. 163.*

Hæc arborum ſempervirentium concatenatio facit, ut ſylvæ neque exuri, neque diſſecari queant, quo campi aperiantur & Tigrides aliæque feræ expellantur, quæ incolis ſæpe ſummam cladem inferunt.

GENERA quam plurima in hoc opere occurrunt rariſſima, hodie obſcura, ſimulque ampliſſima, ſatis ſcite expreſſa; in

Vol. 1. *PALMARUM* hiſtoria egregia.

Vol. 2. *CANARII* ſpecies & Citri varietatns.

Vol. 3. *RHIZOPHORÆ* XVI & *FICUS* XIII. ſpecies.

Vol. 4. *PANDARI* plurimi.

Vol. 5. *CALAMI* numeroſi & *DIOSCOREÆ* variæ.

Vol. 6. *EPIDENDRA* & *GLOBRÆ* pulcherrimæ.

Plurima in hoc opere occurrunt digniſſima & vere ſtupenda e. gr.

DIOSCOREÆ (V. t. 122.) radix contortuplicata, ſerpenti adeo ſimilis, ut quivis facile primo intuitu exhorreſceret & extimeſceret ſerpentem vivum.

HERNANDIA (II. t. 85.) cujus truncus intus inhabitatur plerumque ea copia Formicarum, ut vix aliquis arborem propius accedere, multo minus eandem obtruncare audeat.

EPIDENDRUM (VI. p. 120.) cujus bulbus in magnitudinem rapi excreſcit, ut Formicis commodam aulam & domicilium præbeat.

SOPHORA heptaphylla ſeu *Anticholerica* (IV. 22.) cujus uſus ſpecificus in Cholera, Pleuritide, Colica, Dyſuria.

SCITAMINA quæ comprehendunt *Galangam*, *Zedoariam*, *Zingiberem*, *Zerumbet*, & affines, pul-

 chre

chre illustrata reperiuntur (Tom. V:to), quamvis nondum sufficienter explicata.

CASSIA alata tamquam infallibile specificum contra *Herpetem acutam* laudatur p. 37.

FUCUS natans (VI. p. 188.) ejusque migrationes variæ, ab eo tempore quo indias adire inceperint Europæi, memoria dignissimæ, ut cetera taceam; vide *Acost. arom.* 293.

Cum pretiosissimum opus ad oras nostras nondum pervenerat, dum D. D. Præses *Species* suas *plantarum* edidit, factum, ut hujus Synonyma, quæ maxime illustrarent plantas indiæ rarissimas non potuerint assumi, proinde operam meam non displicituram fore Botanicis crediderim, dum *plantas Rumphii* cum D:ni Præsidis Herbario contuli, ut *Synonyma* eruerem & connecterem. Acquiescere debui in hoc opusculo plantis evidentissimis, multasque seponere, cum Auctor, non beneficio Seculi quo vixerat, noverat partes minutissimas fructificationis describere & delineare, in quo solum cedit Horti Malabarici Auctoribus.

TOMUS I.

TAB.		
1. 2. 3.	Calappa.	Cocos *nucifera.*
4	Pinanga.	Areca *Catechu.*
5. 6. 7	Pinanga *sylvestris.*	
8.	Saribus.	Corypha *umbraculifera.*
9.	Licuala.	
10.	Lontarus *domestica.*	Borassus *flabellifer* (*a*)
11.	Lontarus *sylvestris.*	
12.	Lontarus *altera.*	
13.	Saguerus.	
14.	Sagvaster *major.*	Caryota *urens.*
15.	Sagvaster *minor.*	
16.	Nypa.	

19 Sa-

(*a*) E lacrymis conficitur Saccharum. (*b*) Hæc arbor est genuina e qua Sagu esculentum conficitur teste Auctore.

17.	Sagus (*b*).	
19.	Sagus *filaris*.	
20. 23.	Olus *caloppoides*.	Cycas *circinalis*.
25. 26.	Manga *domestica*.	Mangifera *indica*.
27.	Manga *sylvestris*.	
28.	Manga *fœtida*.	
29.	Durio.	
30.	Soccus *arb. major*.	*Nanca H. M.* 3. *t.* 26.
31.	Soccus *arb. minor*.	*Ansjeli H. M.* 3. *t.* 32.
32.	Soccus *granosus*.	
33.	Soccus *granosus*.	
34.	Soccus *sylvestris*.	
35.	Prunum *stellatum*.	Averrhoa *Corambola*.
36.	Blimbingum *teres*.	Averrhoa *Bilimbi*.
37.	Jambosa *domestica*.	Eugenia.
38.	Jambosa *nigra*.	Eugenia *malaccensis*.
	Jambosa *aquea*.	Eugenia *racemosa*.
39.	Jambosa *sylv. alba*.	Eugenia *Jambos*.
40.	Jambosa *sylv. parvifol*.	*Blatti H. M.* 3. *t.* 40.
41.	Jambosa coramica.	
42.	Jambolana.	Jambolifera *pedunculata*?
43.	Mangostana.	Garcinia *Mangostana*.
44.	Mangostana *celebica*.	Garcinia *celebica*.
45.	Anona.	Annona *reticulata*.
46.	Anona *tuberosa*.	Annona *squamosa*?
47.	Cujavus *domestica*.	Psidium *Gvajana*.
48.	Cujavus *agrestis*.	Psidium *Cujavus*.
49.	Cujavillus.	Psidium.
50. 51.	Papaja.	Carica *Papaja*.
54.	Lansium.	Averrhoa *acida*?
55. 56.	Lansium *sylvestre*.	
57.	Cussambium.	*Pongu H. M.* 4. *t.* 35?
58.	Pomum *draconum*.	
59.	Pom. drac. *sylvestre*.	
60.	Condondum.	Chrysobalanus *Icaco*.
61.	Condondum *malacc*.	
62.	Cynomorium.	Cynometra *cauliflora*.
63.	Cynomorium *sylvestre*.	Cynometra *ramiflora*.
64.	Sandoricum.	
65.	Gajanus.	
66.	Atunus.	

67.	Vidoricum.	Strychnos *Nux vomica.* 37?
68.	Calappa.	*Adamarum H.* M. 4. *t.* 3. 4.
69.	Cassuvium.	Anacardium *occidentale.*
70.	Cassuvium *sylvestre.*	
71. 72.	Gnemon *domestica.*	*Mala-Elengi H. M.* 5 *t* 55.
73.	Gnemon *sylvestris.*	*Mail-Kombi H M* 5 *t.* 55.
74.	Morunga.	Guilandina *Moringa.*
76.	Turia.	Robina *grandiflora.*
77.	Tœri-mera.	
78.	Olus *album.*	*Bœm Mœnja H. M.* 5. *t.* 58.
79.	Olus *alb. insulare.*	
	Sojar *volubilis.*	Plukenetia *volubilis.*
80.	Eriophorus *javana.*	Bombax *pentandrum.*
81.	Bilacus.	Cratæva *Marmelos.*
82.	Bilacus *taurinus.*	Cratæva *Tapia?*

TOMUS II.

1. 2. 3.	Caryophyllum.	Caryophyllus *aromaticus.*
4.	Nux *Myristica.*	Myristica.
5.	Nux *Myristica mas.*	*Panom-palka. H. M.* 4. *t.* 5?
6.	Palaia *secunda.*	
7-9.	Palala *tertia.*	
	Agallochum.	
10.	Agalloch. *secundarium.*	
	Agalloch. *spurium.*	
	Lignum *moschatum.*	
11.	Sandalum.	Santalum *album.*
	Sandalum *rubr.*	
12.	Pseudosandal. *amboinens.*	(*Arb. mirabili umbella.*)
	Lignum *papuanum.*	
13.	Caju *Galedupa.*	Connarus?
	Cortex *Oninius.*	
14.	Cortex *caryophylloides.*	Laurus Culitlawan.
	Sindoc.	
15.	Laurafter *amboinensis.*	Laurus.
16. 17.	Arbor *alba.*	Myrtus *Leucadendra.*
18.	Myrtus *amboinensis.*	
19.	Pigmentaria.	Bixa *Orellana.*
20.	Alliaria.	
21.	Cassia *fistula.*	Cassia *fistula.*
22.	Cassia *fist. sylvestr.*	Cassia.
23.	Tamarindus.	Tamarindus *indica.*
24.	Malum *Granatum.*	Punica *Granatum.*

24:2; 26:1, 3; 27; 28; 29; 30; 33;		Citrus *Aurantium*.
35; 25; 26:2; 34.		Citrus *Medica*.
36	Malum *indicum*.	Rhamnus *Jujuba*.
37.	Vidara *litorea*.	Rhamnus *Napeca*?
38	Lignum *colubrinum*.	Strychnos.
39.	Radix *deiparæ*.	Gmelina *asiatica*?
40.	Radix *deiparæ spuria*.	
41.	Rex *amaroris*.	Ophioxylon *serpentinum*.
42.	Anisum *moluccanum*.	*Umbellata*.
43.	Anisifolium.	Schinus *Limonia*.
	Saponaria.	
44.	Pharmacum *sagueri*.	
	Capraria.	
45.46.	Songium.	Dillenia *indica*.
47.	Canarium *vulgare*.	
48.	Canarium *zephyrinum*.	
49.	Canarium *sylvestre*.	
50.51.	Canarium *odoriferum*.	
52.53.	Dammara *nigra*.	
54.	Canarium *minimum* (c).	
55.	Canarium *decumanum*.	
56.	Dammara *zelanica*.	
57.	Dammara *alba*.	
	Dammara *celebica*.	
58.	Camirium.	
59.	Pangium.	
60.	Fructus *musculiformis*.	
61.	Ampacus *latifolius*.	
62.	Ampacus *angustifolius*.	
63.	Flos *cuspidum*.	Mimusops *Elengi*.
64.	Tanionus *litorea*.	
65.	Cananga.	Uvaria.
66.	Cananga *sylvestris*.	Uvaria *zeylanica*.
67.	Sampacca.	Michelia *Champaca*.
68.	Sampacca *sylvestris*.	
69.	Arbor *violaria*.	Magnolia.
70.	Lingoum.	Pterocarpus. *Fl. Zeyl.* 417.
71.	Bintangor *maritimum*.	Calophyllum *Inophyllum*.
72.	Bintangor *sylvestris*.	Calophyllum *Calaba*.
73.	Novella.	Hibiscus *tiliaceus*.
74.	Novella *litorea*.	Hibiscus *populneus*.

(c) Cenarium est destinctum genus. Cal. 2. fidus. Petala 6. Stam. 5. Stylus cylindricus capitatus. Drupa sicca: Nucleus subtrigonus.

75.	Novella *nigra*.	Cordia *Sebeſtena*.
76.	Gelala *litorea*.	Erythrina *Corallodendr*.
77.	Gelala *alba*.	Erythrina *variegata*.
78.	Gelala *aquatica*.	
79. 80.	Arbor *excœcans*.	Excœcaria *Agallocha*.
81.	Arbor *lactaria*.	Cerbera *Manghas*.
82.	Lignum *ſcholare*.	Tabernæmontana *citrifolia*.
83.	Arbor *pingvis*.	
84.	Lactaria *ſalubris*.	
85.	Arbor *regis*.	Hernandia *ſonora*? (*ſed fructus alienus*.)
86.	Arbor *vernicis*.	
87.	Arbor *toxicaria*.	

TOMUS III.

1.	Ebenus.	
2.	Ebenus *molucca*.	
3.	Ebenus *alba*.	
4. 5.	Arbor *nigra*.	Uvaria *zeylanica*?
6.	Hebenaſter.	Dioſpytos.
7.	Metroſideros *vera*.	Myrtus.
8.	Metroſider. *macaſſarenſ*.	Mimuſops *Kauki*? *Manilkara* *H. M.* 4. *t.* 25.
10.	Metroſider. *amboinenſ*.	Caſſia.
11.	Metroſideros *molucca*.	
12.	Metroſideros.	
13.	Metroſideros *ſpuria*.	Ochna *Jabotapita*.
14.	Coſaſſus.	
15.	Coſaſſus *citrina*.	
16. 17.	Dabanus.	
18.	Jatus.	*Theca H. M.* 4. *t.* 27.
19.	Samama.	Cephalanthus? *orientalis*?
20.	Tittius.	
	Tittius *litorea*.	
21. 22.	Sicchius.	
23.	Ulaſſium.	
24.	Laharus.	
25.	Neſſatus.	
	Morfalla.	
26	Lignum *emanum*.	
27.	Corius.	
28.	Lignum *murinum*.	Mimoſa.
29.	Carbonaria.	
	Carbonaria *altera*.	
30.	Lignum *corneum*.	Garcinia?

31. Mangium *sylvestre.* Mangifera.
32. Folium *acid. majus.*
33. Folium *acidum min.*
Lignum *salus minus.*
34. Ulet.
35. Lignum *eurinum.*
36.37 Sirii folia.
38. Arupa.
39. Surenus.
40.42. Machillus. Laurus.
43.44. Lignum *læve.* Laurus.
45. Lignum *læve alterum.* Laurus.
46. Lignum *equinum.* Bignonia *Nür-pongelion. H. M.* 6. *t.* 29
47. 48. Arbor *rubra.* Myrtus.
Arb. *rub. reliquæ.* Myrtus.
49. Arb. *facum major.*
50. Caju *Lape Lape.*
51. Arbor *facum minor.*
52. Perticaria *ferrea.* Myrtus.
53. Jambosa *litorea.* Eugenia.
54. Arbor *noctis.*
55. Boncalus. Cephalanthus *orientalis.*
56. Quercus *moluccam.* Quercus *Molucca.*
57. Casuarina *litorea* (*d*)
59 Arbor *nuda.*
60. Pulassarius.
61.62. Granatum *litoreum.*
63. Atunus *litorea.*
64. Lignum *clavorum.* Calophyllum *Calaba? Burm.*
65.66. Arbor *palorum.*
67. Vertifolia.
68. Mangium *celsum.* Rhizophora *gymnorhiza.*
69. Mangium *minus.* Rhizophora *cylindrica.*
70 Mangium *digitatum.*
71.72. Mangium *candelarium* Rhizophora *Mangle.*
73.75. Mangium *caseolare.* Rhizophora *caseolaris, foliis ovatis obtusis, floribus solitariis, fructibus orbiculatis depressis mucronatis.*
76. Mangium *album.* Rhizophora.
77. Mangium *corniculatum.* Rhizophora *corniculata, foliis ovatis, floribus confertis, pedunculis bifloris, fructibus arcuatis acuminatis.*

78. Man-

(*d*) Generis proprii, singularis arbor, Equiseti Structura.

78. Mangium *cariophylloides*.	Rhizophora.
79. Mangium *ferreum*.	Rhizophora.
80. Arbor *versicolor*.	
81. Mangium *montanum*.	Rhizophora.
82. Umbraculum *maris*.	Rhizophora.
83. Mangium *floridum*.	Rhizophora.
84. Varinga *latifolia*.	Ficus *racemosa*.
85.86. Varinga *repens*.	Ficus *pumila*.
87.88. Grossularia *domestica*.	Ficus *indica*.
89. Grossularia *sylvestris*.	Ficus.
90. Varinga *parvifolia*.	Ficus.
91.92. Arbor *conciliorum*.	Ficus *religiosa*.
93. Caprificus *amboinensis*.	Ficus *benghalensis*.
Caprificus *chartaria*.	
94. Caprificus *aspera*.	Ficus *Teregam H. M.* 3. *t.* 60?
95. Caprificus *viridis*.	Ficus *Peru Tereg. H. M.* 3. *t.* 61?
96. Ficus *septica*.	Ficus *Hondir-Alou. H. M.* 3. *t.* 59
97. Arbor *glutinosa*.	Cordia *Myxa*.
98. Bancudus *angustifolia*.	
99. Bancudus *latifolia*.	Morinda *citrifolia*.
100. Arbor *aluminosa*.	
101. Ganitrus.	Elæocarpus *serrata*.
102. Ganitrum *oblongum*.	
103. Lignum *momentaneum*.	
104. Arbor *rediviva*.	
105. Fructus *Bobæ*.	
106. Arbor *spiculorum*.	
107. Clompanus *major*.	Sterculia *fœtida*.
107. Clompanus *minor*.	Sterculia *Balanghas*.
108. Folium *mappæ*.	Ricinus *Mappa*, *foliis peltatis integris*.
109. Corallaria *parvifolia*.	Adenanthera *pavonina*, *foliis utrinque glabris*.
111. 112. Clypearia *rubra*.	Adenanthera *falcata*, *foliis subtus tomentosis*.
113. Catti-*marus*.	
114. Butonica.	Eugenia.
115. Butonica *terrestris*.	Eugenia *acutangula*.
116. Butonica *sylvestris*.	Eugenia *racemosa*.
Olus calappanicum.	
117. Malaparius.	
118. Vidoricum.	
119. Restiaria *alba*.	Muntingia *Bartramia*
Restiaria *nigra*.	

120.	Perticaria *tertia.*	
121.	Tanarius *minor.*	Ricinus *Tanarius, foliis peltatis repandis.*
122.	Tanarius *major.*	
123.	Arbor *ovigera.*	Hernandia *ovigera, foliis ovatis basi petiolatis.*
124.	Lanius.	
125.	Palacca.	
126.	Halecus *litorea.*	Croton *aromaticum.*
127.	Halecus *terrestris.*	Croton *lacciferum* ? ;
	Clypearia *maritima.*	
128.	Solulus *arbor.*	
129.	Arbor *radulifera.*	
	Folium *intinctus.*	
130.	Lignum *nucosum.*	
131.	Bunius.	
132.	Arbor *cœli.*	
	Aalius.	Tinus.
133.	Folium *hircinum.*	Tinus.
134.	Gumira *litorea.*	
135.	Cicadaria (e).	
136.	Caryophyllaster.	
137.	Cortex *papetarius.*	
138.	Ichthyotonos *litorea.*	
139.	Ichthyotonos *montana.*	
140.	Timonius.	
141.	Folium *urens.*	

TOMUS IV.

1.	Leleba.	*Arundo arbor indica procera verticillata. Pluk. mant.* 28.
	Arundarbor *cratium.*	
	Arundarbor *spiculorum.*	
	Arundarbor *vasaria.*	Arundo *arbor.*
2.	Arundarbor *aspera.*	
3.	Arundarbor *spinosa.*	
4.	Arundarbor *fera.*	
5.	Canna *palustris.*	*Arundo vallatoria Pluk.*
6.	Arundo *farcta.*	
7.	Arundastrum.	
8.	Flos *festalis.*	Hibiscus *Rosa chinensis.*
9.	Flos *horarius.*	Hibiscus *mutabilis.*
10.	Abutilon *hirsutum.*	Sida *Abutilon* β.
11.	Abutilon *læve.*	Sida *Abutilon* α.

12. Gos-

(e) Folium ambulans veterum.

12.	Goſſypium *Capas.*	Goſſypium *herbaceum.*
13.	Goſſypium *latifolium.*	Goſſypium *arboreum.*
14.	Goſſypium *dæmonis.*	Hibiſcus *zeylanicus?*
15.	Granum *moſchatum.*	Hibiſcus *Abelmoſch.*
16.	Herba *crinalium.*	Hibiſcus *ſurattenſis.*
17.	Cyprus *Alcanna.*	Lawſonia *ſpinoſa.*
18.	Lagondium *vulgare.*	Vitex *trifolia.*
19.	Lagondium *litoreum.*	Vitex *Negundo.*
	Lignum *longævitatis.*	
20.	Criſta *pavonis.*	Poinciana *pulcherrima.*
21.	Lignum *Sappan.*	Cæſalpina *Sappan.*
22.	Anticholerica.	Sophora *heptaphylla* (*f*).
23.	Flos *flavus.*	Caſſia.
24.	Gajatus.	Æſchynomene *indica.*
25.	Codiæum *chryſoſtictum.*	Croton *variegatum.*
26.	Codiæum *teniosſum.*	Croton.
27.	Codiæum *ſylveſtre.*	Croton *variegatum.*
28.	Gendaruſſa *vulgaris.*	
29.	Gendaruſſa *femina.*	Juſticia *naſuta.*
	Involucrum cuſci.	
30.	Folium *bracteatum.*	*Tſiudi marcam. H. M. 6. t. 60.*
31.	Scutellaria *prima.*	
32.	Scutellaria *ſecunda.*	Aralia?
33.	Scutellaria *tertia.*	Bubon.
34.	Terminalis *alba.*	Convallaria *fruticoſa. foliis petiolatis ſparſis lanceolatis, racemis ramoſis, caule fruticoſo.*
35.	Terminalis *anguſtifol.*	
36.	Cauda *felis.*	
37.	Cauda *felis agreſtis.*	
38.	Flos *convolutus.*	Plumeria *alba.*
39.	Flos *manilhanus.*	Nyctanthes.
40.	Ligularia.	Euphorbia. *neriifolia.*
	Ricinus *albus.*	
41.	Ricinus *ruber.*	Ricinus *communis.*
42.	Granum *moluccum.*	Croton *Tiglium.*
43.	Folium *polypi.*	

44. Fru-

(*f*) Planta argento vix ſolvi poteſt ob quotidianum ejus uſum & auxilium in periculoſis quibusdam morbis, præſertim vero ſpecificum eſt remedium in omni Cholera, & fluxu Cholerico, ad enormes vomitus ſedandos, in hunc enim finem æque ejus grana ſeu oſſicula quam radices conducunt. illa vero amariſſima ſunt, quorum tria vel quinque ſupra porphyritim cum aqua conteruntur ac propinantur. Radix itidem cum aqua conteritur, cujus cyathus ſimul adſumitur, conducunt etiam ad pleuritidem ſpuriam.

44. Frutex *aquos. mas.*	Aralia *chinensis?*
45. Frutex *aquos. femina.*	
46. Flamma *sylvarum.*	Ixora *coccinea.*
47. Flamma *sylvar. peregr.*	Pavetta *indica.*
48. Petasites *amboinensis.*	
49. Petasites *agrestis.*	Clerodendron.
50. Caryophyllast. *litoreus.*	Ptelea *viscosa.*
51. Folium *principissæ.*	Mussænda *frondosa.*
52. Folium *Crocodili.*	Hedysarum *umbellatum.*
53. Frutex *lintearius.*	
54. Buglossum *litoreum.*	Lobelia *Plumieri.*
55. Buglossum *lanuginosum.*	Tournefortia *fœtidissima?*
56. Perlarius *primus.*	
57. Perlarius *alter.*	
58. Mamanira.	
59. Mamanira *alba.*	
60. Frutex *ceramicus.*	
61. Cortex *piscatorum.*	Celtis.
62. Frutex *carbonarius I.*	
Frutex *carbon. asper.*	
63. Folium *politorium.*	Ficus? *Teregam H. M. 2. t. 60.*
64. Folium *calcosum.*	
65. Frutex *excæcans.*	
66. Cortex *saponarius.*	Mimosa.
67. Capsicum *sylvestre.*	*Contorta.*
68. Frutex *cerasiformis.*	
69. Pharmacum *papetarium.*	Melastoma.
70. Lignum *aquatile.*	
71. Fragarius *ruber.*	Melastoma *aspera.*
72. Fragarius *niger.*	Melastoma *octandra.*
73. Blimbingum *sylvestre.*	
74. Pandanus *verus.*	
75. Pandanus *spurius.*	
76. Pandanus *humilis.*	
77. Pandanus *sylvestris.*	
78. Pandanus *latifolius.*	
79. Pandanus *moschatus.*	
80. Pandanus *ceramicus.*	
Folium *Baggea verum.*	
81. Folium *Baggea marit.*	
Pandanus *repens.*	

82. Pan-

(g) *Pandanus* genus est nondum constitutum Monœcia, Bromeliæ forte affine, fructu Ambrosiæ.

82.	Pandanus *funicularis.*	
	Pandanus *caricosus.*	

TOMUS V.

1.	Folium *lingvæ.*	Bauhinia *scandens.*
2.	Funis *viminalis.*	Securidaca? *volubilis.*
3.	Funis *quadrifidus.*	
4.	Faba *marina*	Lens *phoseoliodes*; *proprii generis.*
5.	Perrana *rubra.*	
6.	Lobus *litoralis.*	*Kaku-valli. H. M.* 8. *t.* 36.
7.	Funis *gnemoniformis.*	
8.	Gnemon *funicularis.*	*Tali. H. M.* 7. *t.* 22.
9.	Funis *urens.*	Tragia *scandens.*
10. 11.	Funis *papius.*	*Contorta.*
12.	Funis *cratium.*	*Contorta.*
13.	Lacca *Lignum.*	
14.	Spina *vaccarum.*	
15.	Cudranus.	
16.	Limonellus.	
17.	Camunium.	
18.	Camunium *sinense.*	Vitex?
	Camunium *japonense.*	Vitex *pinnata.*
19.	Cortex *consolidans.*	
20.	Pulassarium.	
21.	Lignum *scholare.*	*Contorta.*
22.	Tuba *baccifera.*	Menispermum *Cocculus.*
23.	Tuba *radicum.*	
24.	Tuba *flava.*	Menispermum *flavum, foliis ovatis glabris.*
25.	Folium *lunatum.*	Menispermum *carolinum.*
25.	Tuba *siliquosa.*	
26.	Pharmacum *magnum.*	Piper.
27.	Sirium *decumanum.*	Piper *decumanum, foliis cordatis.*
28.	Sirium *arborescens* 3.	Piper *Malamiris.*
	Piper *caninum.*	Piper.
29.	Sirloides.	Saururus *frutescens.*
	Flos *pergulans.*	
30.	Flos *Manoræ.*	Nyctanthes *Sambac.*
31.	Flos *cæruleus.*	Clitoria *Ternatea.* (*Plum.t.*76.
32.	Abrus *frutex.*	Glycine *Abrus.*
33.	Viscum *amboinicum.*	
34.	Funis *uncatus latif.*	
35.	Funis *unc. lanosus.*	
	Funis *murænarum.*	

36. Fu-

36.	Funis *convolutus.*	Melastoma *octandra.*
	Complanus *funicularis.*	
38.	Quis *qualis.*	
39.	Sinapister.	
	Amara *litorea.*	Croton.
40.	Olus *crudum.*	Contorta.
41.	Funis *butonicus.*	
42.	Funis *musarius.*	Uvaria?
43.	Rudens *sylvaticus.*	
44.	Funis *felleus.*	
45.	Crusta *arborum.*	
46.	Jasminum *litoreum.*	Volkameria *inermis.*
47.	Rubus *moluccus* 1.	Rubus *parvifolius.*
	Rubus *moluccus* 2.	Rubus *moluccanus.*
48.	Frutex *globulorum.*	Guilandina.
49.	Globuli *majores.*	Guilandina.
50.	Nugæ *sylvarum.*	Guilandina.
51.	Palmijuncus *Calappar.*	Calamus.
52.	*niger.*	Calamus.
53.	*albus.*	Calamus.
54.	*verus.*	Calamus.
55.	*viminalis.*	Calamus.
56.	*equestris.*	Calamus.
57.	*Zalacca.*	Calamus.
58.	*Draco.*	Calamus.
59.	*lævis.*	Flagellaria *indica.*
	Cantharifera.	Nepenthes *distillatoria.*
60.	Musa.	Musa *paradisiaca.*
61.	Musa *uranoscopos.*	
	simiarum.	
62.	Folium *mensarium.*	
	Folium *buccinatum.*	
63.	Galanga *major & min.*	Maranta?
64.	Lampurjum.	Amomum *Zerumbet.*
65.	Cardamomum *minus.*	Amomum *Cardamomum.*
	Bangleum.	
66.	Zingiber *majus.*	Amomum *Zingiber.*
	Zingiber *minus.*	
67.	Curcuma.	Curcuma *longa.*
68.	Zerumbed.	Curcuma *rotunda: figura tenui.*
69.	Zerumbet *claviculatum.*	Kæmpferia *rotunda.*
	Soncorus.	Kæmpferia *Galanga.*
	Gandasulum.	
71.	Galanga *malaccensis.*	

	Cannacorus.	Canna *angustifolia.*
72.	Alcorum.	Acorus *Calamus:verus.*
	Schænanthum *amboinic.*	Andropogon *Schœnanthus.*
73.	Gladiolus *odoratus.*	
74.	Arundo *saccharifera.*	Saccharum *officinarum.*
75.	Ova *piscium.*	Coix *Lacryma.*
	Lacryma *Jobi.*	
74.	Sorgum.	Holcus *saccharatus.*
	Oryza.	Oryza *sativa*
75.	Panicum.	Panicum *italicum.*
76.	Sesamum *indicum.*	Sesamum *indicum.*
77.	Cannabis *indica.*	Cannabis *sativa.*
78.	Ganja *sativa.*	Corchorus *capsularis.*
	agrestis.	Corchorus *olitorius.*
79.	Ramium *majus.*	Urtica *nivea.*
	Cnicus *indicus.*	Carthamus *tinctorius.*
80.	Indicum.	Indigofera *tinctoria.*
	Tabacus.	Nicotiana.
81.	Anassa.	Bromelia *comosa.*
82.	Blitum *indicum.*	Amaranthus *tristis.*
83.	Blitum spinosum.	Amaranthus *spinosus.*
	Blitum *frutescens.*	Achyranthes.
84.	Amaranthus.	Celosia *cristata.*
85.	Trongum *hortense.*	Solanum *Melongena.*
86.	Trongum *agreste.*	Solanum *indicum.*
	Trongum *album.*	
87.	Stramonia *indica.*	Datura *Metel.*
88.	Capsicum *indicum.*	Capsicum *fruticosum.*
89.	Mirabilis.	Mirabilis *Jalappa.*
90.	Laeca *herba.*	Impatiens *Balsamina.*
91.	Matricaria *sinensis.*	Chrysanthem. *indicum.*
	Artemisia *latifolia.*	Artemisia.
92.	Basilicum *indicum.*	Ocymum.
	Basilicum *agreste.*	Ocymum *gratissimum.*
93.	Ozymum *citratum.*	Ocymum *tenuiflorum.*
	Mentha *crispa.*	
	Levisticum *indicum.*	
	Carum.	*Umbellata.*
	Semperviv. *majus.*	
94.	Aloë *americana.*	Aloë *vivipara.*
95.	Planta *anatis.*	Cotyledon *laciniata.*
	Oxys *lutea ind.*	
96	Crotalaria.	Crotalaria *retusa.*
	Laganſa 1.	Cleome *icosandra.*
	Laganſa 2.	

Sena-

	Sinapi *sinense*.	Cleome *viscosa*.
97.	Gallinaria 1.	Cassia *Sophera*.
	Gallinaria 2.	Cassia *Tora*.
98.	Amica *nocturna*.	Polianthes *tuberosa*.
99.	Flos *susannæ*.	Orchis *susannæ*.
100.	Flos *impius*.	Pentapetes *phœnicea*.
	Flos *globosus*.	Gomphræna *globosa*.
101.	Majorana *rubra*.	Ocymum *frutescens*.
102.	Melissa *lotoria*.	
	Marrubium *album*.	Nepeta *indica*.
	Majorana *aurea*.	
103.	Sonchus *amboinicus*.	Cacalia *sonchifolia*.
	Sonchus *volubilis*.	
104.	Herba *sentiens*.	Oxalis *sensitiva*.
105.	Tulipa *javana*.	Amaryllis *zeylanica*.
106.	Arum *sativum*.	Arum *arborescens*?
107.	Arum *sylvestre*.	Arum *sagittifolium*.
108.	Arum *aquaticum*.	Arum *ovatum*.
109.	Arum *ægypticum*.	Arum *colacasia*.
110.	Caladium *aquatile*.	Arum *esculentum*.
	Arisarum *amboinic*.	Arum *trilobum*.
111.	Arisarum *esculentum*.	Arum *peregrinum*.
	Dracunculus *amboinic*.	Arum *divaricatum*.
112.	Tacca *sativa*.	Dracontium *polyphyllum*.
113.	Tacca *phallifera*.	
114	Tacca *litorea*.	Dracontium.
115.	Tacca *montana*.	
116.	Piper *longum*.	Piper *Amalago*.
	Sirii *folium*.	Piper *longum*.
117.	Siriboa.	Piper *Siriboa*.
118.	Sirium *sylvestre*.	Piper *Malamiris*.
119.	Sirium *terrestre*.	Piper.
	Sirium *frigidum*.	Piper.
120.	Ubium *vulgare*.	Dioscorea *oppositifolia*.
121.	Ubium *digitatum*.	Dioscorea *oppositifolia*.
122.	Ubium *anguinum*.	Dioscorea *oppositifolia*.
123.	Ubium *anniversarium*.	Dioscorea *oppositifolia*.
124	Ubium *pomiferum*.	Dioscorea *bulbifera*.
	Ubium *ovale*.	Dioscorea *bulbifera*.
126.	Combilium.	Dioscorea *aculeata*.
127.	Ubium *quinquefolium*.	Dioscorea *pentaphylla*.
128.	Ubium *sylvestre*.	Dioscorea *triphylla*.
129	Ubium *polypoides*.	Atragene?
130.	Batatta.	Convolvulus *Batattas*.

131.	Batatta *mammoſa.*	Convolvulus.
132.	Glans *terreſtris.*	
	Cacara *bulboſa.*	Dolichus *eroſus.*
133.	Lobus *quadrangularis.*	Dolichus *tetragonolobus.*
134.	Dolichus *chinenſis.*	Dolichoh *ſinenſis.*
135.	Lobus *machæroides.*	Dolichus *enſiformis.*
	Phaſeolus *balicus.*	Cytiſus *Cajan.*
136.	Cacara *perennis.*	Dolichus *lignoſus.*
137.	Cacara *alba.*	
138.	Cacara *nigra.*	Dolichos *ungviculatus.*
139.	Phaſeolus *minor.*	Phaſeolus *cylindricus.*
	Phaſeolus *minimus.*	Phaſeolus *radiatus.*
140.	Cadelium.	Phaſeolus *Max.*
141.	Cacara *litorea.*	Dolichus *Lablab?*
	Phaſeolus *maritimus.*	
	Cacara *piloſa.*	
142.	Cacara *pruritus.*	Dolichus *pruriens.*
143.	Camolenga.	Cucurbita *Pepo.*
144.	Cucurbita *lagenaria.*	Cucurbita *lagenaria.*
145.	Cucurbita *vulgaris.*	
146.	Anguria *indica.*	Cucurbita *Citrullus.*
	Cucumis *ſinenſis.*	
147.	Petola.	Momordica *Luffa.*
148.	Petola *angvina.*	Cucumis *angvinus.*
149.	Petola *bengalenſis.*	Cucumis *acutangulus.*
150.	Petola *ſylveſtris.*	
151.	Amara *indica.*	Momordica *indica.*
152.	Amara *ſylveſtris.*	Momordica *Balſamina?*
	Olus *veſpertilionis.*	Momordica *trifolia,*
153.	Poppya.	
154.	Pomum *amoris.*	Solanum *Lycoperſicon.*
	Gandola.	Baſella *rubra.*
155.	Olus *vagum.*	Convolvulus *Medium.*
	Flos *cardinalis.*	Ipomœa *Quamoclit.*
156.	Seruneum *aquatile.*	Verbeſina.
	Chamæbalanus *japonica.*	Arachis *hypogæa.*
157.	Convolvulus *læv. maj.*	Convolvulus *peltatus.*
158.	Convolv. *lævis minor.*	Convolvulus.
	Convolv. *cæruleus.*	
159.	Convolvulus *marinus.*	Convolvulus *Pes capræ.*
	Convolvulus *riparius.*	
160.	Convolvulus *fœtidus.*	

161. Pſeu-

161.	Pseudochina *amboinens.*	*Cortorta.*
162.	Ubium *nummularium.*	Smilax *China.*
163.	Funis *crepitans.*	Dioscorea *villosa?*
164.	Vitis *alba.*	Cissus *vitiginea.*
	Folium *causonis.*	Bryonia *cordifolia.*
167.	Labrusca *molucca.*	Vitis *trifolia.*
168.	Radix *vesicatoria.*	Plumbago *indica.*
169.	Pes *equinus.*	Hydrocotyle *asiatica.*
	Empetrum *acetosum.*	Begonia *obliqua.*
170.	Serratula *amara.*	Scutellaria *indica.*
	Crusta *ollæ.*	Ruellia *antipoda.*
171.	Cucumis *murinus.*	
172.	Corona *ariadnes.*	*Contorta.*
173.	Sussuela *esculenta.*	*Contorta.*
174.	Olus *crepitans.*	*Contorta.*
175.	Nummularia *major.*	*Contorta.*
176.	Nummularia *minor.*	*Contorta.*
175.	Pustula *arborum* 3.	*Mirabilis planta, foliis amplexi-(caulibus & fulcimentis (adnascen-(tibus.*
	Peponaster.	
177.	Radix *pucoronila.*	Aristolochia *indica.*
178.	Oculus *astaci.*	Cissus.
	Olus *crepitans mas.*	*Contorta.*
179.	Funis *toaccæ.*	*Contorta.*
180.	Olus *sanguinis.*	Dioscorea *sativa.*
181.	Adpendix *arborum.*	Pothos *latifolius,*
182.	Adpendix *procellanica.*	Pothos.
	Adpendix *erecta.*	
183.	Adpendix *cuscuaria.*	
	Adpendix *laciniata.*	
184.	Adpendix *duplofolio.*	Pothos *scandens.*
	Cassuta.	Cassytha *filiformis.*

TOMUS VI.

1.	Cyperus *rotundus.*	Cyperus.
2.	Cyperus *longus.*	
3.	Cyperus *dulcis.*	
	Gramen *capitatum.*	Scirpus *glomeratus.*
4.	Gramen *vaccinum.*	Cynosurus *ægyptius.*
	Gramen *repens.*	
	Gramen *supplex.*	
5.	Gramen *aciculatum.*	
	Hippogrostis *amboinica. minor.*	Panicum *colonum.*

No.		
6.	Gramen *arguens.*	
	Calamagrostis.	
7.	Gramen *polytrichum.*	Eriocaulon *setaceum.*
	Gramen *cariosum vulpinum.*	Panicum *vulpinum.*
	Phœnix *montana.*	
8.	Carex *amboinica.*	
	Lithospermum *amboin.*	Coix *Lacryma job. antea V. 75.*
	Arundinella.	Commelina.
10.	Cratægomum *amboin.*	Spermacoce.
11.	Auris *canina.*	Achyranthes *lappacea.*
12.	Herba *memoriæ.*	Achyranthes *aspera.*
13.	Prunella *hortensis.*	
14.	Senecio *amboinicus.*	Conyza *chinensis.*
	Olus *scrofinum.*	Conyza *cinerea.*
15.	Olus *squillarum.*	Gomphræna *sessilis.*
	Agrimonia *molucca.*	Bidens *bipinnata.*
16.	Majorana *fœtida.*	*Alopecuro Veronica Fl. Zeyl. 411.*
17.	Herba *mœroris alba.*	Phyllanthus *Niruri.*
	Herba *mœroris rubra.*	Phyllanthus *Urinaria.*
18.	Ecliptica.	Verbesina.
	Silagurium *angustifol.*	Sida *spinosa.*
19.	Silagurium *vulgare.*	Sida *alnifolia.*
20.	Urtica *mortua.*	Tragia *Mercurialis.*
	Urtica *decumana.*	Urtica *interrupta.*
21.	Herba *vitiliginum.*	Jussiæa *suffruticosa.*
22.	Folium *tinctorum.*	Justicia *bivalvis.*
23.	Esula *esculenta.*	Euphorbia *hirta.*
24.	Halicacabus *indicus.*	Cardiosperm. *Halicacabum.*
25.	Lappago *laciniata.*	Urena *sinuata.*
26.	Halicacabus *minor.*	Physalis *pubescens.*
	Halicacabus *baccifer.*	Solanum *nigrum.*
27.	Palmifilix.	
28.	Filix *aquatica.*	
29.	Filix *esculenta.*	
	Filix *amboinica.*	
30.	Lonchitis *amboin.*	
32.	Dryopteris *triplex.*	Ophioglossum *scandens.*
33.	Adiantum *volubile.*	Ophioglossum *flexuosum.*
34.	Capillus *veneris.*	Adiantum.
35.	Filix *florida.*	Osmunda.
36.	Polypodium *indicum.*	Polypodium *quercifolium.*
37.	Phyllitis *amboinica.*	

	Scolopendria.	Ophioglossum *pendulum*,
38.	Filix *calamaria*.	
39.	Muscus *fruticescens*.	Lycopodium *plumosum*?
40.	Cingulum *terræ*.	Lycopodium *canaliculatam*.
	Barba *saturni*.	Lycopodium *cernuum*.
	Muscus *capillaris*.	Renealmia *usneoides*.
43.	Equisetum *amboin*.	Lycopodium *Phlegmaria*.
	Folium *petolatum*.	
42.	Angræcum *scriptum*.	Epidendrum.
43.44.	Angræcum *album*.	Epidendrum *amabile*.
	Angræcum *rubrum*.	Epidendrum.
	Angræcum *quintum*.	Epidendrum.
45.	Angræcum *flavum*.	Epidendrum.
46	Angræcum *furvum*.	Epidendrum.
47.	Angræcum *caninum*.	Epidendrum.
48.	Angræcum *nervosum*.	Epidendrum.
49.	Angræcum *saxatile*.	Epidendrum.
	Angræcum *purpureum*.	Epidendrum.
50.	Angræcum *purpur*.	Epidendrum.
	Angræcum *terrestre*.	
51.	Herba *supplex*.	
53.	Involucrum.	
52.	Flos *triplicatus*.	Orchis.
54.	Orchis *major* 3.	Orchis *strateumatica*.
	Orchis *minor* 2.	Orchis *cubitalis*.
55.	Nidus *germinans ex*	*Formicis monstrosus bulbus*.
58.	Macuerus.	Urtica.
59.	Lomba.	Piper *peltatum*.
60.	Globba *longa* (*b*)	
61.	Globba *crispa*.	
	Globba *uniformis*.	
	Globba *acris*.	
62.63	Globba *sylvestris*.	*vide Merian-surinam*.
64.	Herba *spiralis*.	
65.	Abece *daria*.	Verbesiana *Acmella*.
66.	Phaseolus *montanus*.	Hedysarum *gangeticum*.
67.	Amœna *mœsta*.	Cassia *nictitans*.
	Pilosella *amboin*.	
	Terebinthina.	
68.	Menthastrum *amboin*.	
	Ophioglossum *simplex*.	Ophioglossum *vulgatum*
	Ophiogloss. *laciniatum*.	Osmunda *zeylanica*.

 69. Ra-

(*b*) Globbæ genus singulare, Monandris trilocularibus affinis.

69.	Radix *toxicaria.*	Crinum *aſiaticum.*
70.	Cepa *ſylveſtris.*	Pancratium *amboinenſe.*
	Lilium *javanicum.*	Pancratium *zeylanicum.*
71.	Aquifolium *indicum.*	Acanthus *illicifolius.*
72.	Crithmum *indicum.*	Seſuvium *Portulacaſtrum.*
73.	Nymphæa *major.*	Nymphæa *Nelumbo.*
73.	Nymphæa *minor.*	Menyanthes *indica.*
74.	Millefolium *aquat.*	Acroſtichum *ſiliquoſum.*
	Plantago *aquatica.*	Piſtia *Stratiotes.*
75.	Olus *paluſtre.*	Pontederia.
76.	Sargaſſum *pelagium.*	Fucus *natans.*

TOMUS VII.

1.	Myrabolanus	Emblica.	Phyllanthus *Emblica.*
2.	Nagaſſarium	Nagaſſari.	
3.	Boa	Maſſy	
4.	Radix	Etter	
5.	Morus	*indica.*	
6.	Cortex	*igneus*	
	Caju	panu	
7.	Cortex	*fœtidus.*	
8.	Camean		
	Arbor	Nuſſalavica.	
9.	Oleander	*ſinicus.*	
	Parens	*muſcarum.*	
10.	Arbor	*veſpertilion.*	
11.	Pauw.		
12.	Xylophyllos	ceramica.	Phyllanthus *Epiphyllanthus.*
13.	Hyſtrix	*frutex.*	Barleria *Prionitis.*
14.	Mandorium		Aſclepias *gigantea.*
	Cathjopiri.		Varneria *anguſta.*
15.	Luſſa	Radia.	
16.	Radix	*Muſtelæ.*	Ophioxylon *ſerpentinum.*
17.	Fructus	*Regis.*	Helicteres *Iſora.*
	Cheramelo.		Averrhoa *acida.*
18.	Herpetica.		Caſſia *alata.*
19.	Spina	*ſpinarum.*	
	Oxyacantha	*javana.*	
20.	Terminalis	*rubra.*	Convallaria.
21.	Radix	*ſinica.*	
	Tiutsjau	*javanicum.*	
22.	Stæchas	*piloſa.*	
	Toeboe	Ananas.	

23. Tin-

23.	Tingulong.			
	Nanium	Calapparium.		
24.	Malum	*aruanum.*		
	Caju gora	*aruani.*		
	N. moſchata	*ſylveſtris.*		
25.	Carandas.			
26	Flos	*ſiamicus.*		
	Scrotum	cuſſii.		
27.	Machilus	*anguſtifolius.*		
	Verbena	*rubra.*		
28.	Tſjikin		Lagerſtrômia	*chinenſis.*
29.	Oſſifraga	*lactea.*	Euphorbia	*Tirucalli.*
30.	Smilax	*R. China.*	Smilax	*China.*

FLORA AMBOINENSIS.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Canna anguſtifolia. 5-71.
Amomum Zingiber 5-66.
Zerumbeth. 5-64.
Cardamomum 5-65
Maranta? - - 5-63.
Curcuma longa 5-67.
rotunda 5-68.
Kæmpferia Galanga 5-69.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Nyctanthes Sambac. 5-30.
Juſticia bivalvis. 6-22.
naſuta 4-29.

TRIGYNIA.

Piper Amalago 5-116.
Malamiris 5-118.
5-28.
longum 5-116.
Siriboa 5-117.
peltatum 6-59.
decumanum 5-27.
- - 5-28.
- - 5-119.
- - 5-119.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Tamarindus indica 2-23.
Commelina - - - 6-9.
Cyperus - - - 6-12.
Scirpus glomeratus 6-3.
Caſſytha filiformis 5-184.

DIGYNIA.

Saccharum officinar. 5-74.
ſpicatum 6-7.
Panicum italicum 5-75.
vulpinum 6-7.f.2.B.
Cynoſurus ægyptiacus 6-4.
exaltatus 5-76.f.2.
Arundo vallatoria 4-5.

TRIGYNIA.

Eriocaulon ſetaceum 6-7.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Cephalanthus oriental. 3-55.
Spermacoce hiſpida? 6-10.
Ixora coccinea 4-46.
Pavella indica 4-47.
Ciſſus vitiginea 5-164.
Ptelea viſcoſa 4-50.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Tournefortia fœtidiſſima? 4-55.
Menyanthes indica 6 72.
Plumbago indica 5-168.
Mirabilis Jalapa 5-89.
Ipomœa Quamoclit 5-155.
Convolvulus peltatus 5-157.
Pes capræ 5-159.
Batatas 5-130.
Medium 5-155.
- - - 5-158.
- - - 5-131.
Datura Metel 5-87.
Solanum nigrum 6-26.
Lycoperſicon 5-154.
Melongena 5-85.
indicum 5-86.
Phyſalis pubeſcens 6-26.
Capſicum fruteſcens 5-88.
Muſſænda frondoſa 4-51.
Morinda integrifolia 3-99.
Rhamnus Jujuba 2-36.
Mangifera indica 1-25-26.
- - - 3-31.
Cordea Myxa 3-97.
Sebeſtena 2-75.
Vitis indica 5-167.
trifolia 5-166.
Celoſia criſtata 5-84.
- - - 4-36 37.
Achyranthes aſpera 5-83.
lappacea 6-11.
Plumieria alba 4-38.
Cerbera Manghas 2 81.
Warneria angoſta 7-14.
Tabernæm. citrifolia 2-82.
Aſclepias gigantea 7-14.
Gomphrena globoſa 5-100.
ſeſſilis 6-15.
Hydrocotyle aſiatica 5-189.

TRIGYNIA.

Tinus - - 3-133.
- - 3-134.
Baſella rubra 5-154.

PENTAGYNIA.

Aralia chinenſis 4-44.
- - - 4-32.
4-33.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Bromelia comoſa 5-81.
Renealmia uſneoides 6-40.
Crinum aſiaticum 6-69.
Amaryllis zeylanica 5-105.
Pancratium amboin. 6-70.
zeylanicum 6-70.
Polianthes tuberoſa 5-98.
Convallaria *fruticoſa* 4-34.
Aloe vivipara 5-94.
Acorus Calamus 5-72.

TRIGYNIA.

Flagellaria indica. 5-59.
Meniſpermum Cocculus 5-22
carolinum 5-25.
flavum 5-24.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Santalum album 2-11.
Lawſonia ſpinoſa 4-17.
Mimuſops kauki 3-18.
Elengi 3 63.

TRIGYNIA.

Cardioſperm. Halicacab. 6-24

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus - - 3-40.41.
3-42.4.
3-43.
4-45.
2-11.
2-14.
2-15.

DE-

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Pterocarpus 2-70.
Sophora heptaphylla 4-21.
Bauhinia scandens 5-2.
Poinciana pulcherrima 4-20.
Cæsalpinia Sappan 4-21.
Cassia Fistula 2-21.
Sophera 5-97.
Tora 5-97.
procumbens 6-67.
- - 3-10.
alata - - 7-18.
Guilandina 5-48.
5-49.
5-50.
Moringha 4-74.75.
Adenanthera pavonina 3-109.
falcata 3-112.
Cynometra cauliflora 1-62.
ramiflora 1-63.
Anacardium occidentale 1-69.
Jussiea fruticosa 6-41.
Barthramia - - - 3-119.
Melastoma aspera 4-71.
octandra 4-72.
5-35:2.
malabatrica 5-35:1.
Schinus Limonia 4-43.

PENTAGYNIA.

Oxalis sensitica 5-104.
Cotyledon laciniata 5-95.
Averrhoa carambola 1-35.
Blimbingi 1-36.
acida 7-17.
Spondias Mombin 1-60.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Rizophora gymnorhiza 3-68.
cylindrica 3-69.
Mangle 3-71-72.
caseolans 3-73.74 75.
Cratæva corniculatum 3-77.
Marmelos 1-81.82.
Garcinia Mangostana 1-43.
celebica 1-44.

TRIGYNIA.

Euphorbia neriifolia 4-40.
hirta 6-23.
Tirucalli 7-29.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Punica Granatum 2-24.
Eugenia acutangula 3-115.
racemosa 3-116.
- - - 3-114.
malaccensis 1-37.38
Jambos 1-39.40.
pedunculata? 1-42.
- - - 3-53.
Leucadend. 2-16.17
Myrtus - - 3-7.
3-47.
3-48.
3-52.
Psidium Guajava 1-47.
Cujavus 1-28.

POLYGYNIA.

Rubus parvifolius 5-47.
moluccus 5-43.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Nymphæa Nelumbo 6-73.
Lagerströmia chinens. 7-28.
Calophyllum Inophyll. 2-71.
Calaba 2-72.
Eleocarpus serrata 3-101.
Ochra Jabotapita 3-13.
Microcos lateriflora? 3-36.
Caryophyll. aromat. 2-1.2.3.
Corchorus olitorius 5-78.
capsularis 5-78.
Bixa Orellana 2-19.

Mimo-

Mimosa - - 3-28.
4-66.

TRIGYNIA.

Sesuvium *Portulacastrum* 6-72.

POLYGYNIA.

Dillenia indica 2-45.46.
Michelia Champacam 2-67.68.
Magnolia - - - 2-69.
Uvaria - - 2-65.66.
- - - 3-4.5.
- - - 5-42.
Anona reticulata 1-45.
squamosa? 1-46.
Atragene - - 5-129.

DIDYNAMIA.

ANGIOSPERMA.

Nepeta indica? 5-120.
Ocymum frutescens 5-101.
gratissimum 5-92.
tenuiflorum 5-93.
Scutellaria indica 5-170.

ANGIOSPERMIA.

Bignonia - - 3-46.
Sesamum indicum 5-76.
Ruellia - - 5-170.
Barleria antipoda 5-170.
Prionitis 7-13.
Clerodendrum - - 4-49.
- - - 3-20.
Volkameria inermis 5-46.
Vitex trifolia 4-18.
Negundo 4-19.
Acanthus ilicifolius 6-71.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Cleome icosandra 5-96.
viscosa 5-96.

MONADELPHIA.

PENTANDRIA.

Bombax pentandrum 1-80.

POLYANDRIA.

Sida - - 4-10.
4-11.
spinosa 6-18.
alnifolia 6-19.
Pentapetes phoenicea 5-100.
Gossypium herbaceum 4-12.
arboreum 4-13.
Urena sinuata 6-25.
Hibiscus tiliaceus 2-73.
populneus 2-74.
Rosa chinens. 4-8.
mutabilis 4-9.
Abelmosch. 4-15.
surrattensis 4-14.
zeylanicus? 4-14.

DIADELPHIA.

DECANDRIA.

Crotalaria retusa 5-96.
Securidaca? volubilis 5-2.
Æschynome indica 4-24.
Erythrina Corollod. 2-75.
variegata 2-76.
Glycine Abrus 5-32.
Clitoria ternatea 5-31.
Phaseolus radiatus 5-139.
ungviculatus 5-138.
Max. 5-140.
Dolichos erosus 5-132.
tetragonolob. 5-133.
ensiformis 5-138.
lignosus 5-136.
pruriens 5-142.
Lablab? 5-141.
chinensis 5-132.
Hedysarum umbellat. 4-52.
gangeticum 6-65.
Indigofera tinctoria 5-80.
Arachis hypogæa 5-156.

POLY-

POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus Aurantium 2-24.
2-26:1.f3.
2-27.
2-28.
2-29.
2-38.
2-33.
2-35.
Medica 2-25.
2-26.
2-34.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Carthamus tinctorius 5-79.
Cacalia sonchifolia 5-103.
Bidens bipinnata? 6-15.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemisia 5-91.
Conyza cinerea 6-14 f.1.
Conyza sinensis 6-14.f.1.
Chrysanthem. indicum 5-91.
Verbesina 5-156.
6-18.
6-65.

MONOGAMIA.

Lobelia plumierii 4-54.
Impatiens Balsamina 5-90.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis susannæ 5-99.
cubitalis? 6-5.
strateumatica 6-54.
Epidendrum amabile 6-43.
6-42.

TETRANDRIA.

Nepenthes distillatoria 5-59.

HEXANDRIA.

Aristolochia indica 5-177.
Pistia stratiotes 6-74.

DECANDRIA.

Helicteres Isora 7-17.

POLYANDRIA.

Arum arborescens? 5-106.
sagittifolium 5-107.
ovatum 5-108.
Colocasia 5-109.
esculentum 5-110.
trilobum 5-110.
peregrinum 5-111.
divaricatum 5-111.
Dracont. polyphyllum 5-112.
113.
114.
Pothos scandens 5-184.
latifolius 5-181.
182.

MONOECIA.

TRIANDRIA.

Coix Lacryma job. 5-75.
Lacryma job. 6-9.
Hernandia sonora? 2-85.
3-123.
Tragia mercurialis 6-20.
Phyllanthus Niruri 6-17.
Urinaria 6-17.
Emblemica 7-1.
Epiphyllanth. 7-12.

TETRANDRIA.

Urtica nivea 5-79.
interrupta 6-20.
Morus indica 7-5.

PENTANDRIA.

Amarantus tristis 5-82.
spinosus 5-83.

POLYANDRIA.

Quercus molucca 3-56.

MONADELPHIA.

Ricinus communis 4-41.
Mappa 3-108.
tanarius 3-121.
Sterculia fœtida 3-197.

Balang-

APPEN-

APPENDIX.

PALMÆ.

Cocos	nucifera	1-1. 2. 3.
Boraſſus	farifera	1-10.
Areca	Cathecu	1-4.
Corypha	umbraculifera	1-8.
Cycas	circinalis	1-22. 23.
Caryota	urens	1-14.

SINGULARES.

Soccus	- -	1-30-34.
Durio	- -	1-29.
Canarius	- -	2-47-54.
Caſuarina	equiſefolia	3-57.
Canarium	indicum	2-47-56.
Lens	phaſeoloides	5-4.
Alopecuro-veronica	Fl. Zeyl.	6-16.
Myriſtica	- - -	2-4. 5. 6. 7. 8. 9.
Pſeudo-ſandalum	- -	2-12.

LVII.

CERVUS TARANDUS,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Propositus a

CAROL. FRID. HOFFBERG,
Stockholmiensis

Upsaliæ 1754 *Octobr.* 23.

PRÆFATIO.

Paucissimæ per terrarum orbem regiones occurrunt, aut caloris, aut frigoris vehementia adeo infestatæ, ut homines eas habitare, vitamque in illis sustentare nequeant. Vastissima deserta Zonæ torridæ, propter aquæ penuriam quasi adusta, Pomonæ ac Cereris ministeria quidem recusant, ita tamen sterilia non sunt, quin Pastores greges suos etiam in his possint alere. Et quamquam lætas segetes opimamque messem in horrea colligere, illis non licet, qui intensissimo Zonæ Frigidæ hieme vexantur, aut in Alpibus, quæ sub calidissima etiam Zona gelu rigent, sedes & domicilia collocarunt, pecuariæ tamen rei feliciter operam dant & armentorum opibus aluntur. Operosum nimis foret, adcurate instituta comparatione pronunciare, utrum felicio-

liciores censendi sint, qui ardentis solis calori exponuntur, an qui gelu undique & altis nivibus obruuntur. Homines, qui olivas premunt & uvas calcant, infelices judicant utrasque illas Gentes; mihi vero arduum videtur & perdifficile voluptates atque otia Pastoritiæ vitæ cum labore & sudoribus Agricolarum ita conferre, ut satis pateat quodnam ex duobus vitæ generibus sit alteri præferendum. Largior equidem Pastorem macilentum esse, pinguem contra & obesum agricolam; at est ille tamen liber sui dominus, dum hic contra quotidianæ servitutis jugo atteritur & redeuntium quotannis laborum continua serie distinetur. Namque agros hic sepibus muniet, proscindet, resulcabit, stercorabit, occabit, lirabit, conseret, inarabit, complanabit, runcabit, frugum manipulos colliget, exsiccabit, inferet, flagellabit, granorum acervos ventilabit & frumentum tandem dimetietur; atque in his omnibus summa licet adhibita diligentia & opera, vel tota vel quod ad partem sæpius irrita spes cadit, si intempestivum gelu, humiditas nimia, siccior tempestas, grando, imber, ventus, maturitas celerior, mures, aves, insecta, aliique haud prævisi casus ingruerint. Ut reticeam frumenta vannandi, cribrandi, siccandi, molendi necessitatem, ceterorumque laborum articulos, quibus toto anno Cereris cultores fatigantur, ut solum panem obtineant. Secus sentiendum de vagante, quorsum libuerit, Pastore, qui absque aratro & labore vivit, cuique aliud fere agendum nihil est, quam ut tibiis ludat, ceterisque, dum in opimis pascuis sua comitatur pecora, innocentis vitæ oblectamentis fruatur. Hinc, quoniam nullius ille rei magnopere appetens, animo tranquillo ætatem degit; dum prementibus sub curis & molestiis quotidie gemit Agricola, mortalium antiquissimi ad ætatem argenteam, hoc est beatiorem, pastoritiæ vitæ genus retulerunt.

Gentis, quæ terram ſub gelidiſſima Arcto habitat, pecuaria res omnis ab animali pendet, quod Rheno vel Rangifer vulgo appellatur, totaque illius Gentis œconomia & vivendi ratio eo nititur. Felicitatem hujus terræ & incolarum qui cognoſcere voluerit, ante omnia ſibi naturam & indolem familiarem reddat Animalis, quod auſtralibus in partibus Europæ, immo Patriæ etiam noſtræ inſolens & minus frequens ſolet occurrere. Amore igitur adductus quo feror in Hiſtoriam naturalem & præcipue Zoologiam, Animal hocce potiſſimum mihi deſcribendum elegi, qualecunque editurus ſpecimen; neque rem actam me acturum arbitratus ſum, ſi de Animali agerem, quod a Scheffero quidem & ceteris *), qui hiſtoriam Lapponiæ tradidere, non adeo ſufficienter deſcriptum eſt. Varia de natura hujus Animalis in Flora Lapponica expoſuit Nob D. Præſes, & Itinerarium Lapponicum a Se confectum in Manuſcripto adhuc latens, mecum perbenigne communicavit, ut ex illo colligerem, quæ ad hoc argumentum ſpectant. Hæc pro meo modulo in ordinem cum illis, quæ mihimet ipſi obſervare licuit, redigere conatus ſum. Si Hiſtoria ſuccincta Alcis, quam dudum Leopoldus dedit, meruit applauſum eruditi orbis, ſpero me non diſpliciturum eruditis, ſi Animal Alci proximum expoſuero.

---

§. I.

NOMEN.

RHENO ab antiquis etiam *Rangifer* & *Tarandus* nuncupari ſuevit: Synonyma ejus ſunt:

CERVUS cornibus ramoſis teretibus: ſummitatibus palmatis. *Faun. Svec.* 39.

Geſn.

---

*) Hulden *Phil. multifariæ utilitatis* Rangifer *Jen.* 1696. *quart. fere omnia ſua habet a Scheffero, omnesque ejus errores.*

Gesn. quadr. 130. Rangifer.
Aldr. bisulc. 859. Tarandus.
Jonston. quadr. t. 39. Cervus palmatus.
t. 36. Cervus mirabilis.
t. 34. Tragelaphus.
t. 34. Hippelaphus.
Olear. muf. 16. *t.* 10. *f.* 3. Rhangifer.
Raj. quadr. 88. Cervus Rangifer.
Charl. onom. 9. Rangifer & Tarandus.
Svecis Rhen.
Lappis Boëtsoi.

§. II.

GENUS.

Quod Rheno sub genere CERVI militare debeat, adeo manifestum est & liquidum, ut ea de re dubitare nemo umquam possit. Absentia enim primorum dentium in superiori maxilla, satis superque ostendit ad *Pecora* eum pertinere. Cornua vero, quæ polyporum instar excrescunt, in apicibus primum mollia & tota quanta obducta hirta cute, deciduaque ut induruerunt ipsa cornua, quæque pariter quotannis decidunt & renascuntur, adfinitatem proximam Rhenonis cum Cervo evidenter demonstrant.

§. III.

SPECIES.

Species hæc a congeneribus difficillime distinguitur, ita ut alia haud facile occurrat differentia, qua a reliquis Cervis distinguatur, quam quæ cornuum a structura desumitur. Cornibus enim & mares & feminæ inter Rangiferos instruuntur, quum in aliis Europæis Cervis observentur femnæ cornibus plane carere. Præcipua autem differentia specifica Rhenonis in eo consistit, quod, cornua ejus ramosa, trunco non compressa, ut in Damis, sed

summitatibus tantum palmata sint, quodque anticus insuper ramus, ad basin supra frontem exsertus, itidem palmatus sit & in ramulos compressus.

§. IV.

LOCUS.

Solum natale Rhenonis præter Asiæ & forte Americæ boreales partes, in Europa præcipue est Lapponia. Dividitur autem Lapponia in Alpinam & Silvaticam. *Alpes* illæ vastæ, Svecis *Fjellen*, a Norvegia Sveciam disterminant, & ad Russiam usque versus Mare album extenduntur sæpe ultra 12. milliaria in latitudinem. Altera s. orientalis pars, *Silvatica* est & distinguitur a finitimis Norrlandiæ provinciis Silva (*a*) lapidosissima, sterilissima, arboribus antiquis acerifoliis dense tecta, eo in primis singularis, quod Pinetum maxime umbrosum Lichene filamentoso copiosissimo nigricat, dum terra subjacens nivea appareat, Lichenibus albis obducta. Inter hanc silvam & Alpes interjecta regio, Lapmarckia silvatica, L. deserta Sv. Lapmark appellatur, quæ ad XXX vel XL milliaria in latitudinem diffusa horret inculta silva, campis arenosis, siccissimis, planis, iisque variis, interstinctis vastis paludibus, montibusque assurgentibus. Per hunc asperrimum tractum, in primis ubi fulmine aut fortuito incendio vastatus fuerit, terra infœcunda candidum producit Lichenem rangiferinum, qui etiam humiliora tegit Alpium declivia. Itaque æstivo tempore versatur Rangifer in Alpibus, supremo sub aëre, inter æternas nives & perpetuos ventus, quo non calor tantum & densitas pellis eum ducit atque allicit, sed & cogunt Insecta diptera, Culices, Tabani & inprimis Oestri. At hieme, hospitium ei amplius præbere nequeunt, aërei & gelidissimi montes, sed ad Deserta iterum revertendum est & inter Lichenes esca quærenda.

§. V.

(*a*) *Fl. Lapp. p. 346.*

§. V.

DESCRIPTIO.

Rheno cicur, a calce ad extremitatem dorsi plerumque est ulnam 1½ altus; longitudo ejus a cornibus ad caudam ulnarum 2; ab umbilico, ad spinam dorsi ulnæ ¾.

Pilos, quum primum deposuit, fuscus est, quo propius autem advenerint caniculares dies, eo magis incipit canescere, donec colorem albo quam proximum obtineat. *Oculorum* regio semper nigricans. *Collum* subtus pilis longioribus, quam in reliquo corpore, hirtum est. *Os* albicat, ut & *Cauda* cum perineo & abscondita regione ani. *Pedes* ubi inferuntur ungulæ, albo quodam annulo cincti sunt. Pili in corpore tam dense stipantur, ut si studiose separare annitaris, cutis nusquam nuda appareat; quapropter etiam, ut in reliquis Cervis, erecti, licet multo densiores, exstant; qvumque quotannis cadunt, non diffluunt soluta basi, ut in aliis quadrupedibus, sed reapse in fragili basi abripiuntur.

Cornua ad ulnam 1½ in longitudinem extenduntur; in medio recurva, teretia cum brevi ramo in postica parte; Summitates compressæ & plurimis digitis palmatæ. Ante frontem ramus unus, raro duo, e basi fere cornu, recti prominent, capitis sæpe longitudinem æquantes, apice compressi & in plures ramulos divisi. In summitate a se invicem distant cornua spatio æquali ei, quod eorundem efficit longitudo. *Feminis*, cornua sunt ejusdem structuræ cum maribus, minora tamen, tenuiora & minus ramosa. Cornua, quum verno tempore erumpunt, mollia sunt instar polypi, & eodem modo ac reliqvum corpus, cute atque pilis obducta; In apicibus crescunt, non in basi, ut aliis pecoribus solemne est; Intus plurimis constant vasculis sanguiferis, eorum-

 que

que apices ſenſu exquiſitiſſimo gaudent, ut ne leviſſimum quidem attactum ferant; at circa auctumnum, poſtquam induruere ipſa cornua, nondum incepto veneris æſtu, rumpitur cutis & decorticantur cornua. Mas cornua amittit mox a pruritu fine Novembris: femina ad initium.

Femina retinet cornua usque dum pariat; ſi vero ſterilis ſit, amittit ea hyeme, unde ſterilitatem judicat Lappo.

Caſtrati amittunt raro cornua ante novum annum; quo melius valent eo prius amittunt, quoque ſerius retinent, eo pejus; unde etiam judicat ſanitatem eorum Lappo.

Quod *Schefferus* & *Hulden* aſſerunt, caſtratos non amittere cornua, omnino error eſt evidentiſſimus; uti etiam id, quod dum amiſere cornua latebras ſylvarum quærant.

Nares ſunt oblique oblongæ. *Ungulæ* ratione reliquarum corporis partium ſat magnæ, interiori latere excavatæ, ut extremitates margine ſe invicem contingant. *Pedum* ungulæ veræ & ſuccenturiatæ, ut in congeneribus.

Cauda vix ad ulnæ quartam partem excreſcit.

Præputium maris propendens, cylindricum, duos pollices longum.

Mammas femina IV habet veras, II. ſpurias.

Rhenones feri, qui ſuæ ſpontis ſunt, cicuribus evadunt multo majores, quemadmodum feri boves ſeu Uri, quibus tauri multo cernuntur & manſuetiores & minores.

§. VI.

CIBUS.

Æſtivo tempore, dum in alpibus verſantur Rangiferi, variis veſcuntur vegetabilibus; intacta vero quæ ſolent relinquere, hæc ſunt;

Antho-

Anthoxanthum *odoratum.*
Dactylis *glomerata.*
Avena *pratensis.*
Convolvulus *arvensis.*
Chenopodium *Bonus henricus.*
Parnassia *palustris.*
Erica *vulgaris.*
Vaccinium *Myrtillus.*
Vitis idæa.
uliginosum.
Paris *quadrifolia.*
Andromeda *cærulea.*
hypnoides.
Arbutus *alpina.*
Alsine *media.*
Filipendula *Ulmaria.*
Potentilla *Anserina.*
verna.
erecta.
Dryas *octopetala.*
Actæa *spicata.*
Aconitum *lycoctonum.*
Anemone *Hepatica.*
Ranunculus *acris.*
Caltha *palustris.*
Trollius *europæus.*
Stachys *silvatica.*
Antirrhinum *Linaria.*
Pedicularis *Sceptrum carol.*
palustris.
Linnæa *borealis.*
Thlaspi *arvense.*
campestre.
Serratula *arvensis.*
Tanacetum *vulgare.*
Artemisia *Absinthium.*
Tussilago *frig da.*
Erigeron *acre.*
Satyrium *viride.*
nigrum.
Serapias *Helleborine.*
Cypripedium *Calceolus.*
Carex *vesicaria.*
Pinus *sylvestris.*
Abies.
Myrica *Gale.*

ut observavit & in sua Jemtlandia memoriæ prodidit Exp. D. D. Hagström.

Per hiemem varii quidem Lichenes nutrimento sunt Rangifero, primarium vero pabulum ei præbet *Lichen Rangiferinus* (*a*), cujus duæ observantur varietates. Una quæ *silvestris* appellatur, valde frequens in sterilissimis Lapponiæ desertis & præcipue in campis ejus arenosis & glareosis, qui nivis instar albi ex eo lucent, quemadmodum similiter paludes cespitum plenæ in hac regione vastissimæ & rupes aridæ ejusdem albedine incanæ redduntur. Altera heic quoque, licet minus ubique frequens, invenienda varietas, quæ implicatis ramulis major exsistit, *alpinus* dicitur, propterea, quod ubi arbores exuerint Alpes, tota terra hoc Lichene contegatur, qui tamen in altissimis earum cacuminibus vix reperitur.

Quan-

(*a*) *Fl. Lapp.* 333.

Quando nimis luxuriant silvæ, ipse Lappo, nisi fulminis tactu comburantur arbores, eas ultro forte accendit, quippe qui probe novit, consumtis ita ab igne vegetabilibus pinguiorique humo, in ea quæ relinquitur sterili & exsucca terra, rangiferinum Lichenem firmas denique radices acturum & se multiplicaturum, etiamsi VIII. vel X. annorum moram requirat, antequam in justam staturam adoleverit. Felicem se judicat Lappo, cui ampla sunt & hujus Lichenis feracia deserta; tum enim hæc prata ejus quasi nivibus ubique obducta nitent; nec ingruente hieme ei opus est in horreis collectum habere fœnum, quod haud facile gustant Rangiferi, nisi forte Equisetum fuerit Fl. Lapp. 393; sed perrumpunt hæc pecora nivem veluti sues pascuum mollius, & sua industria optimum sibi colligunt pabulum: nimirum quo glacialis crusta, quæ nivem superius contegit, illis impedimento non foret, cutem duram & arcte corpori adfixam, in fronte, naribus & pedibus sapientissimus naturæ Auctor tribuit, unde etiam ex his partibus rangiferini corii conficiuntur tenacissimi illi calcei, quos in pretio habent Lappones. At si acciderit, quod tamen rarius solet evenire, ut irruat hiems (a) cum pluvia, quam gelu mox indurat, terra crusta glaciali obducitur omnis, antequam nix deciderit, in ea delitescit Lichen hicce, summaque adeo calamitas oritur Rangifero & annonæ infelix caritas Lapponi; qua in necessitate, aliud huic reliqvum nihil est, quam ut vetustas pinus, Lichenibus filamentosis gravidas, securi succidat, parum licet sufficientibus, si major grex fuerit, fame maximam partem periturus.

Qvum autem, ut patet ex iis, quæ commemoravimus, ipse sibi escam quærat Rangifer, non necesse est Lapponi, ut hiemale pabulum illi colligat, sed ut cum grege suo quotannis & quotidie, non æstate

(a) Fl. Lapp. 343.

ſtate ſolum, verum hieme pariter, die noctequc, vaſtiſſimis in ſilvis, intenſiſſimo licet frigore, immo ſub ipſa bruma oberrare oporteat. Periret tantis difficultatibus vexandus Paſtor, niſi natura largiente haberet ſolatia, quibus erectus omnia vincat. Splendent longam per noctem ſidera & ipſa nix demiſſos cœlo radios reflectit. Chalmata omni nocte mille figuris cœlum & aëra illuminant. Veſtes e pellibus hirſutis rangiferinis confectæ, manicæ item & calcei ex eadem materia facti, hique *Carice veſicaria* Fl. Lapp. 330. repleti, eum immunem ſervant contra vim omnem frigoris. In ipſis nivium acervis quieſcit Paſtor oberrans per deſerta ſilvarum, fumo tabaci ſe oblectat, dumque canibus cum ſuis ludit, æque contentus & animo tranquillo vivit, ac Tityrus olim ſub fagi tegmine, licet nos quidem horrore percutiamur, ſi vel fando alicubi audiverimus, quanta in vehementia frigoris verſetur; adeo a teneris adſveſcere, multum eſt.

§. VII.

LAPPONIA.

Dividuntur vulgo Lappones in Alpinos & Silvaticos, quibus accedunt ſic dicti Mendici, extra Lapponiam noſtris in ſilvis oberrantes, nullo licet modo confundendi cum genuinis illis Lapponibus, utpote qvum ab his non vitæ ſolum genere, ſed & mixtione ſæpenumero cum aliis nationibus ſe magnopere alienarint. *Lappones Alpini* certas ſibi tributas in Alpibus habent terras, in quibus æſtate vitam agunt, duarum ſæpe aut trium caſarum juncta ſocietate. Hi fere ſemper tranquillo hilarique ſunt animo, majores habent greges & circa auctumnum coguntur in Deſerta migrare, ut totam per hiemen verſentur inter Silvaticos, nam Menſibus Decembri, Januario & Februario, nullum in Alpibus animal ſuſtentare poteſt vitam, niſi fuerit *Tetrao Lagopus Alpinus*

pinus Fn. Sv. 169. *Mus norvegicus* Fn. Sv. 26. *Vulpes alba* Kalm. it. bahus. 236, ipse enim *Passer nivalis* Fn. Svec. 194. necessum habet sibi mitius clima quærere. *Silvatici* Lappones suas sibi proprias in Desertis inhabitant terras, remotis plerumque a se invicem casis, ut unam juxta alteram rarissime invenias; minorem possident hi Lappones copiam Rangiferorum, & æstate in magnis fluviis hujus terræ frequenti se piscatu alunt, pauperes ut plurimum, animoque tristes & melancholici, qvum solitariam degant vitam. Numquam fere Alpes petunt, nisi forte plures Rhenones quispiam habuerit, quod tamen rarius contingit. Qvum enim Alpinus trecentos vel quadringentos; immo mille interdum possidet, Silvatico contra ultra centum vix adsunt.

§. VIII.

CULICES.

Ceterum soluta in Desertis nive, & qua partem etjam liquescente in Alpibus circa solstitium æstivum, calor in Desertis vehemens incipit urgere, tumque simul durissima, qua Lappones vexantur calamitas, Culicum (*Culex pipiens*) petulantia increbescit. Ingentes per hiemem in Alpibus coacervatæ nives, usque a glacialibus altissimis jugis incipiunt liquescere, diffluere & congregari, unde amplissima, copiosissimaque flumina inundantur; magna simul pars hujus aquæ, in terram se insinuat & convallibus excipitur, unde stagna, paludes & fontes efficiuntur plures, quam in alia, mihi quidem nota, regione. Illas igitur paludes, commodissimas veluti sedes, occupant Culices, quos ova sua stagnanti aquæ immittere, vitamque in ea maximam partem agere sub forma larvarum & puparum, Natura jubet; unde etiam tam immensam eorum multitudinem Lapponia progignit, ut major in alia parte orbis forte

nulla

nulla reperiatur; qvum æstivo tempore transmutatæ, e stagnis evolant, aërem pulveris instar implent, adeo ut Lappo in desertis sub dio constitutus, faciem & manus, liquida pice, cui plerumque lactis aliquid admixtum est, inungere quotidie necessum habeat, ne ab hisce Insectis corrodantur. Vix ei sub dio loqui licet aut hiscere, quin nares & fauces ejus intrent, nec in casa sua, eorundem ab injuria tutus est, nisi ex putridis truncis & caudicibus perennem focum struxerit, cujus fumo copiose per casam disperso, detestabiles sibi Culices abigat. Neque tamen ita nocet Lapponi famelica ista turba, ut in Naturæ universæ administratione non aliqua ex parte plurimum illi subserviat; atque me judice fame perirent Lappones facile omnes, si perirent in ejus patria culices. Etenim Aves aquaticæ omnes relinqvunt circa auctumnum suos lacus, jam glacie tegendos, & ad loca meridionalia contendunt; at primo iterum vere, densissimis agminibus, nostrum supra horizontem videmus eas versus septentrionem pergere, donec subsistant maximam partem in Lapponia, ubi victum abundatissimum, innumeris ex larvis & pupis culicum, altrix paravit Numinis munificentia. Hæ aves ob calorem, quem plumulæ, inter pennas ubique interjectæ, generant, non ferunt æstum regionum meridionalium, adeoque, ad boreales frigidas plagas pelluntur. Qvum sint polygamæ, nullam feminis in excludendis ovis & alendis pullis opem ferunt mares, adeoque necesse illis est, postquam ova texerint plumulis, quas per æstatem deponunt, ab ovis tantisper divagari, dum escam quærant, immo illis necesse est, alimentum in promtu habere, quantum satis non sibi tantum fuerit, sed & pullis suis recenter exclusis, iisque bene multis, quod etiam in aquis his, ex culicum pullulis ubique inveniunt. Sic etiam Tetraones, quibus heic est patria, quæque ad multa usque millia, ne dicam myriadas quotannis capiun-

piuntur & Stockholmiam missæ divenduntur, horum inquam pulli, maximam partem Culicibus nutriuntur ad auctumnum usque, ubi baccas invadunt Vaccinii, Myrtilli, Vitis idææ & Juniperi. Tum vero laqueis a Lappone ea in copia occiduntur, ut auctumnale ejus alimentum conficiant, quemadmodum ovis aquatilium avium verno tempore saginatur. Prætereo pisces, quos in fluviis & lacubus Lapponiæ vastissimis, copiose capiunt Accolæ, quibusque escam suppeditant iidem illi Culices, qui Rangifero tantam exhibent molestiam; nempe hirsuta Rangiferi cornua, quæ verno tempore excrescunt, continue punguntur & mordentur a Culicibus illis non minus, quam a *Tabanis Tarandi*, nec ulla ab Oestris ei quies relinquitur. Redeunt igitur Rhenones quotidie ad casam Lapponis, ubi Agaricos arborum accendit, quo eorum perpetuo fumo, aliquo saltem momento a suis insectatoribus liberetur. Dein discedentes a casa Rhenones, postquam fumum excepere, & ubera præbuerunt, in Alpium summa juga contendunt, ne ab Oestris conficiantur. Namque in summis cacuminibus Alpium, ubi rigidum perennat gelu, venti continuo fere sæviunt, dumque aër se comprimit simul super altissima juga, difficilius versari ibi possunt insecta. Verum quidem est, in Alpibus etiam reperiri Culices, & ejusdem pariter generis, quo vexantur Deserta, at majores illi sunt, nec poros inquirunt dum pungent, sed cutem mox solum perstringunt. Observantur etiam minori in copia, & fere Alpium in vallibus, ubi tranquillus est aër inter frutices & rupes, hincque facile evitandi a Rhenone, qvum loca celsiora petit.

§. IX.

OESTRUS.

Gravissimum incommodum Rangifero adfert *Oestrus*

Oestrus Tarandi, a Nob. D. Præside variis in locis (*a*) descriptus & *Gurbma* Lapp. appellatus, quem præ alia calamitate reformidat Rheno. Ex ovo in dorso ejus deposito, generatur hoc Insectum, & æstate media, dum pilos mutat, e dorso ejus elabitur; qvumque hoc tempore alii non reperiantur in Desertis Rangiferi, quam quos possident pauperes, qui, ob paucitatem gregis, operæ pretium haud ducunt, eos in alpes ducere, patet evidenter, in Alpibus Oestrorum majorem, quam in Desertis, apparere numerum oportere, quatenus scilicet ibi, Rangiferi sint plures (*b*). Ut primum prodiit Oestrus, volitat supra Rhenonem, unice intentus, ut ovum deponat inter erectos pilos; Rhenones contra adeo prudenti percelluntur metu, ut si vel mille sint congregati, singuli jactitent cornua & quatiant totum corpus, ubi unica modo debilis & inermis musca adfuerit. Quoniam vero vituli, primo vere non mutant pilos, sed hos decumbentes gerunt, nullum potest inter illos cadere ovum, & propterea secundo vere destituuntur ulceribus, quæ ad latera spinæ dorsi generantur a latitantibus œstris; persistentia vero in dorso ova illa, & exclusa, cutem perforant, & Rangiferum tertio potissimum anno emaciant & consumunt. Ex his quoque est, quod pelles Rangiferinæ in dorso plurimis scateant cicatricibus.

Qvum æstivo tempore a casa sua, ubi Rhenones mulserat Lappo, in pascua eos ducet, magna inter eos & canes, quos excitat Pastor, oritur controversia. Rheno enim contra ventum, altissima alpium perennique nive obducta cacumina petere nititur, ibique jejunus totam peragere diem mavult, quam œstris conflictari. Lappo vero eos in convalles cogit, ne nimium discurrant, nulla habita ratione Oestro-

(*a*) *Fl. Lapp. p. 360, Fn, Sv. 1025. Act, Ups. 1736. p. 31. Act, Holmens.* 1739. p. 121.

(*b*) *Cfr. it, Westg. p.* 202.

ſtrorum, quos parum intelligit. Nullum gregi ſuo ſtabulum exſtruit Lappo, nullum, ut commemoravimus, illi colligit in hiemem pabulum, ſed die noctequе totum per annum cum illo oberrat, ſtatis licet ſervatis vicibus, quibus ab uno in alterum paſcendi labor tranſit. Lapponum ſinguli ſuum habent canem, qui incitanti domino paret, optimeque novit coërcere pecora, ne diſſipentur, aut a paſtore longius ſecedant. *Cornices* proſeqvuntur Rhenonem, ut Oeſtra dorſo inhærentia extrahant & deglutiant, quod quamvis Rheno non facile admittit, fatigatus tamen, ferre ſæpius coactus eſt, ut mihi narravit *Dn. Er. Fjellſtröm*, in Lapponia ipſe natus.

§. X.

LAC.

Femina parit in medio menſis Maji & lac præbet a d. 24. Junii, usque ad feſtum Michaelis vel medium Octobris. Matutino & veſpertino tempore quotidie per totam æſtatem ad caſam gregem ducit Paſtor, exeunt domeſtici, funiculum longiſſimum ita convolvunt, ut ambos ejus terminos manu teneant, eoque in Rhenonis feminæ collum injecto, ad ſeſe trahunt, tractamque mulgent. Quælibet libram circiter lactis præbet. Poſtquam Rhenones ita mulſit Lappo, excrementa in terram delapſa, ancilla colligit, hisque ubera inungit, ne lactent vituli; hæc dein ſiccantur & abſterguntur, dum proxima vice mulgetur femina. Singulari amore vitulum Mater proſequitur, ſique eum forte amiſerit, variis in locis quærit & ſæpe ad caſam percurrit, porcæ inſtar grunniens, nec quieſcit, priusquam recuperet. Rangiferinum lac, bubulo magis tenue videtur eſſe, at validius & ſaporis fere ſebacei. Lac nuper emulſum & in lebete calefactum, coagulatur ope coaguli, quod e vitulis, vel mactatis, vel caſu

per

per æstatem mortuis sumitur, aut ex intestinis piscis *Caregoni Thymalli Fn. Sv.* 314. In parvis calathis premuntur casei, siccantur super scala quadam, quæ juxta vaporarium posita est in casa. Non heic observantur casei a vermiculis corrumpi, procul dubio propterea, quod *Musca fimetaria* ibi non reperiatur; saltem hæc N. D. Præsidi, in Lapponia dum versabatur, non apparuit. Caseus gratissimum & valde nutriens cibi genus, præcipuum quoque alimentum suppeditat per Laponiam proficiscentibus. Quanta sit pinguedine, facile observatur, dum assætur ante focum, tum enim copiose exstillat oleum, quod præsentaneum est adversus Perniones medicamentum. *Serum* a confectione casei residuum, recoquitur, & spissum instar lactis cum ovis cocti evadit; eo præcipue per æstatem ad meridiem & cœnam aluntur Lappones; grati quidem est saporis, sed non diu satiat eos, qui assumserunt. *Butyrum* e rangiferino lacte, non conficitur, valde enim exigua copia inde obtinetur, album insuper, & sevi instar insipidum.

Lac non servatur apud Lappones, ut acescat, neque ex eo varias, uti nos solemus, conficiunt epulas, si exceperis, quod *Kappatialmas* (*a*) suo sermone nuncupant. Hoc paratur ex cremore, qui lacti post coctionem refrigerato inducitur, & detrahitur in sufficienti copia, dein colligitur & augetur immixtis baccis Myrtilli, siccatur postea in modum casei & asservatur. *Lac Hyperboreum* Juemo-melke (*b*) sequenti modo conficiunt: Folia Rumicis *acetosæ*, quæ in Alpibus, quadruplo majora, quam apud nos excrescunt, recentia colligunt, ahenum illis replent, aqua superinfusa agitando coqvunt, dein serum lactis adfundunt, recoqvunt, coctum doliolis vel rangiferinis ventriculis immittunt in terram recondendum, ac edunt tempore hiberno aut vernali.

§. XI.

(*a*) *Flor. Lapp. p.* 108. (*b*) *Fl. Lapp.* 93.

§. XI.

PRURITUS.

A festo Matthæi usque ad Michaelem, venere æstuant Rangiferi, quo tempore cutem deponunt cornua & graviter feriunt Rhenones. Sæpe usque eo procedit libido, ut hac exhausti, macie plane extabescant & nonnunquam inde moriantur. Feminæ majores & fortiores mares præ ceteris admittunt, ad eos aufugiunt a junioribus agitatæ, qui hos in fugam conjiciunt. Primo anno mares haud patiuntur feminæ, raro secundo, postea vero quotannis. Neque ante hoc tempus feminis se jungere mares solent. Tricesima tertia post congressum hebdomade, id est circa diem Erici in Majo parit femina, duos sæpius vitulos quolibet partu.

Mares magnam partem, dum adhuc teneriores fuerint, castrant Lappones hoc modo: postquam trenulo eos ligarunt, scrotum dentibus mordent, ut contundantur testiculi, postea inter digitos eos magis magisque interne comminuunt, ita tamen, ut non vulneretur scrotum. Rangiferis ita castratis, qui reliquis robustiores evadunt, ad vecturas utuntur demigraturi Lappones cum familia a loco in locum. Pingvescunt hi, si cessent a laboribus, alias admissarii plerumque sunt pingviores.

§. XII.

ÆTAS.

Ultra annos XIV. vel XVI. raro extenditur ætas Rhenonis. Qvum circa auctumnum pingvescere incepit mas justæ ætatis, aut sterilis evasit femina, mactantur, nam alias lege ipsius naturæ pereunt. Ex hoc tam exiguo vitæ curriculo Rhenonum facile colligi potest, quanto errore veteres statuerint Cervum, inter omnia animantia, summam

ætatem

ætatem attingere, immo ad mille annorum ſpatium vitam ejus continuari. Etenim, ſi illud tempus, quo in utero vel extra illum a matre foventur ova, comparetur cum eo tempore, quo adoleſcit in juſtam ſtaturam juvenis, ætas ordinaria animalium plerumque invenitur. Huc accedit adfinitas congenerum, qua Rangifero tam propinqvus eſt Cervus vulgaris, ut facillime adducamur ad credendum, ætatem hujus XXX. annos haud ſuperare.

§. XIII.

USUS.

Rhenones antequam incipiunt prurire mactant Lappones, ne macie confecti, minorem uſum præbeant. Carnes ſuſpenſæ exponuntur aëri, ut ſiccentur; vel etiam gelu aut fumo durantur, in rhedis dein condendæ, donec Alpes relinqui oporteat; tum enim in promtuariis quæ *Staburer* Incolæ appellant, hoc eſt, caſulis fundo planis, trunco cuidam ad trium ulnarum altitudinem impoſitis, ne Urſi aut Gulones eas viſitent, conduntur & ſervantur ad feſtum Matthæi, quo tempore ab œſtris graviter vexati Rhenones commode mactari nequeunt; totam vero per *hiemen* mactantur, hac plerumque habita ratione, ut unus Rheno IV perſonis qualibet hebdomade conſumendus tribuatur. Contra ea verno *tempore*, quoad fieri poſſit, ab illis mactandis parcitur, & piſcibus recentibus ſuppletur victus. Pariter *æſtate*, Sero, poſt expreſſum caſeum relicto, contentus vivit Lappo, & *auctumno*, avibus e Tetraonum genere, quas jaculatur globulo, aut capit laqueis. In mactando Rhenone inter primas colli vertebras cultro penetrat Lappo usque in Medullam ſpinalem, qua læſa mox animal delabitur; poſtea latus thoracis in cor usque transfoditur; ſangvis colligitur in Thoracis cavitate. Pellis ſeparatur ab utraque parte abdominis. Ex corio, quo frons & pedes te-

cti fuerant, utpote firmiori & tenacioribus instructo pilis, optimi conficiuntur calcei hirsuti Lapponum absque calcaneis, de quibus antea diximus. Omnibus fere partibus, quæ in Rhenone comedi possunt, vescitur Lappo, excepto cerebro & genitalibus. E pene, ut valde tenaci, ligamentum conficicur, quo prora rhedæ colligatur.

Cornua in acervos cumulantur juxta casas. Sciuri & Vulpes rodunt eorum apices. Gluten hodie ex cornibus concoquitur præstantissimum, & Pharmacopœi e Rasuris C. Rhenonis loco C. C. gelatinam conficiunt; sed rasura majori labore obtinetur, & gelatina diutius coquenda.

Qui æstate moriuntur vituli, excoriantur, eorumque e *pellibus*, quippe quæ sentiuntur molliores, vestes interiores molli oresque parantur, siquidem linteas ignorat Lappo. Immo singula vestimenta, quæ sunt toga (Lappmudd), femoralia & calcei, rangiferinis constant pellibus, hirsuta parte extrorsum versa. Harum calor præcipue debetur confertæ densitati pilorum. In casa etiam ad utrumque latus foci, pelles Rangiferinas sternunt Lappones, frondibus Betulæ nanæ substratis, ut, juxta ignem molliter decumbant.

Pallia e pellibus rangiferinis pulchre confecta venduntur quotannis per australiores provincias Sveciæ, quibus hyeme frigus egregie pellitur & ideo etiam a nobilioribus sæpe portantur.

Vituli, qui morbo periere, canibus objiciuntur, præter coagulum, quod servatur.

Sangvis e mactatis Rangiferis in doliolis reconditur, ex quo vere ineunte, jusculum cum aqua & medulla ossium paratur. Sangvinem hunc iter facientes secum ducunt in vesiculis servatum, atque est ille gravi sapore, uti suillus.

Lingua,

Lingua, admodum pinguis, egregie palato arridet, quare etiam exsiccatæ Linguæ rangiferinæ quotannis ad australiores Sveciæ provincias deferuntur & venduntur.

Botuli ex sangvine cum adipe sat pingves parantur.

Hepar quod magnum est, destituitur vesica fellea, coctum editur.

Pulmones interdum siccantur & eduntur, plerumque tamen canibus relinqvuntur.

Intestina pingvia sunt, discinduntur, lavantur, coqvuntur & Lapponibus sapidum præbent cibum.

Solea Rangiferi, s. pars sub *ungulis* pedes tegens, quæ cocta mollis & gelatinosa evadit, a Lappone editur, rejecta superiori duriorique parte.

Carnes in aqua sine aliis additamentis coqvuntur, æque ac pisces, at vero, ut pisces diu coquit Lappo, ita carnes tam parum, ut ab ossibus haud sejungantur.

Adeps despumatur in vasculis ligneis & circummittitur inter convivandum, ut sibi quisque assumat unum vel alterum cochlear.

Medulla ossium grati est saporis & aphrodisiaca.

Vesica plerumque usurpatur loco lagenæ ad servandum spiritum frumenti.

Unico tantum cibi genere fere semper contentus est Lappo.

Tendines Rhenonum siccantur in sole, in filamenta finduntur pene innumera & contorquentur radente maxillam manu. Hoc fili genere ad vestimenta pellicea consuenda linteis aptius est. Illis etiam circumvolvunt feminæ stannea filamenta, quibus per foramen cujusdam ossis, dentium ope ductis, vestes venuste ornant variis in locis. Porro ex *ossibus* etiam Rangiferinis cochlearia faciunt.

Feminæ Lapponicæ veſtes conficiunt.

Mares mulgent pecora & caſeos quotidie premunt.

§. XIV.

Pingvedo hujus animalis, non ut in aliis pecoribus fruſtatim cohæret, ſed intime eſt admixta fibrillis carneis.

Qvum identidem pedem movet Rheno, ſemper *crepitat* uti nuces, idque ex eo provenit, quod ut primum incedet, ample diducat ungulas verſus terram preſſas, dumque eas extollet, apices earum ad ſe invicem allidantur cum crepitatione.

Ruminare Rhenonem æque ac alia Pecora, dubium non eſt, quod quotidie perſpicitur, qvum quieſcit ad caſam circa fumum, adeo ut Rajus ex analogia congenerum hoc rectius conjecerit, quam negavit Schefferus ex profeſſo de hoc agens animali, *& ejus epitomator Hulden.*

§. XV.
MORBI.

Morbi, quibus adficiuntur Rhenones, ſunt varii.

I. *Oeſtrum*, *Curbma* Lapp. cujus ſupra mentionem fecimus. Hoc maxime debilitantur & tertio vitæ anno non pauci moriuntur, qvum ſecundo anno ab illo ſint immunes.

II. *Vermiculi* in palato & ſinu frontis generantur eodem modo ac in equis & ovibus. Hi tempore hiberno, ubi vehementius ad currendum agitatur animal, ſternutatione ejiciuntur. *Trumbe* hi Lappis dicuntur, qui deponunt ova in larynge Tarandi, quæ excluſa in vermiculos verno tempore expellentur per nares, unde etiam plures moriuntur, quam a Curbma.

III. *Vertigo*, *Ringſjuka*, qua dum laborant Rheno-

nones, in gyrum aguntur. Si dextrorſum curſitent, medicabilem eſſe morbum exiſtimat Lappo; ſin contra ſiniſtrorſum, quaſi amiſſa omni ſpe ſalutis, ægri mactantur.

IV. *Anorexia* ſeu cibi faſtidium, morbus junioribus inprimis frequens, ut non comedant, ſed ſubſiſtant atque ruminent.

V. *Fiſſura mammarum*, ut ſangvinem, ſi mulgeantur, emittant. Neſciunt Lappones inungere ſucco Pingviculæ, ut diu in Alpibus exteris ſoliti fuere Paſtores ovium & vaccarum, licet copioſe in Lapponia creſcat hæc planta.

VI. *Herpes* ſeu *exanthemata* minutiſſima, quæ etjam in uberibus naſcuntur, ibique late ſerpunt, a quibus non quidem moriuntur feminæ, at ore vitulorum eas lactentium, ulceribus inficiuntur, ita ut qvum ſe non poſſint alere, intereant.

VII. *Paronychia*, *Klöf-Sjuka*. Pedes intumeſcentes circa marginem ungularum & putreſcentes, ex quo claudicat animal, ut gregem ſubſequi nequeat. Oritur hoc malum præſertim ſolis æſtu per aliquot dies vehementius ſæviente. Forte Oeſtro quoque debetur, ſecundum obſervationem, quam Itineri Weſtg. p. 202. inſeruit N. D. Præſes.

VIII. *Cacboëte*, *Peckekattja-tacka*, *Fällſjuka* eſt ulcus in muſculoſis partibus femoris oriundum, quod parvo tumore incipiens, ſicubi deinde aperitur, pus copioſe emittit. Poſtea dum nigreſcit & ſphacelo quaſi corripitur, particulæ carnis variæ ſeparantur & decidunt: quæ ſi ſanatæ ſuccreverint, animal hoc malo liberatur, alias vero moritur. Ulcus, ſi linxerint Rhenones, internis ulceribus ſæpe afficiuntur & pereunt. Morbus eſt epidemicus.

IX. *Cachexia epidemica*, *Sudda-tacka*, *) *Trånſjuka*,

*) *In Lapponia Tornoenſi* Perna-tauti *dictur* lingna fennica.

Sjuka, *Miåltsot*, eſt inter peſtifera & maxime pernicioſa mala, quibus non æſtate modo, verum & hieme vexatur Rheno, qui morbus augeri & multiplicari magis quam minui perhibetur, & ante annos XII vel XIV in Lappmarkia Lulenſi plane incognitus fuit morbus, nunc maxime contagioſus, per 5 annos ſpoliavit Lapponiam Tornenſem, & omnes fere Rhenones ſylvaticos occiderit. Ut primum hoc malo corripitur animal, incipit præter conſvetudinem gravius reſpirare. Nares quaſi dilatantur & majores evadunt. Oculos extendit & per aliquot momenta expanſos tenet. Tanta tum eſt ferocia, ut omnes cornu petat & proſternat. Comedit tamen ut ſanus, at non ruminat. Decumbit ſæpius quam ceteri. Omnes hoc infecti morbo pereunt, nec ullum ejus detectum eſt remedium; quapropter ſimulac vel minimum ejusdem morbi ſignum obſervaverit Lappo, animal mactat, ſi aliquem e pellibus uſum habebit, quæ in hac conſumtis tabe, chartæ inſtar tenues evadunt. Si aperiantur hoc morbo confecti, a[illegible] varios [illegible] quædam ſpumoſa reperitur in Cerebro & circa Pulmones, in omnibus vero omnia viſcera ſunt laxa & flaccida, præ ceteris vero Lien quam maxime cernitur laceratus, parvus & enervatus.

His in morbis, dorſum Rhenonis liquida pice inungere ſolet Lappo, qua licet non profligentur omnia mala, impediuntur tamen œſtri, ne deponant ova, cutem animalis perforantia.

§. XVI.

NOMENCLATURA.

Nomina, quæ Rangiferis imponunt Lappones, partim propria ſunt, partim ætatum.

Nomina ſecundum annos ætatum hæc habent.

Anno 1) *Meſſi* utriusque ſexus.

2) *Orrya* mas, *Wbenial* femina.

3) *Watt-*

Anno 3) *Wattja* femina fecunda, at sterilis *Whunial rothe*. *Wubbers* mas.
4) *Koddutis*.
5) *Kossitus*.
6) *Machanis*.
7) *Nammatappatachis*. Ad plures annos vix perveniunt admissarii Rhenones, quippe qui post veneris æstum plerumque moriuntur; castrati vero diutius possunt vivere. Ceterum haud parum mirari convenit, quod adeo facile quemlibet Rhenonem in grege inter centum & plures a se invicem dignoscere & proprio nomine appellare queant Lappones, licet colorem & pilos pro varia tempestate anni mutent, & præcipue cornua, quæ quotannis diversam induunt formam. Nec verosimile est, quod de Cervo narravit Aristoteles, videlicet, si castretur eo tempore, quo destitutus est cornibus, nullis postea instructum iri, aut, si tum habuerit, eadem non amplius amissurum, quandoquidem castratus Rheno cornua & accipit & amittit quotannis eodem tempore ac reliqui.

Excrementa hujus animalis æstate molliora sunt, ut boum: hieme duriora, ut ovina vel caprina.

Hiberno tempore rhedam trahit Rangifer, fune inter pedes medio & regitur loro cornibus adnexo. Unicam tantum personam aut X librarum pondus ferre potest, gravius enim raro sustinet. Si urgetur, X vel XII milliaria potest currendo emetiri, at tum mox mactandus est, quoniam fatigatus immodico cursu vivere amplius haud solet. Et est sæpe observatum, eum continuo cursu per VI vel VII mill. iter carpere, licet vix ullo momento sub itinere quiescat. In dorso debilis est, ut ephippium si imponeretur, non ferat. Itaque asserculum qualibet a parte dorsi injungunt Lappones & lævi onerant pondere, dum æstate ab uno in alium locum promovent.

§. XVII.

FERI.

Feri Rhenones cicuribus duplo ſunt majores & duriorem habent pellem. In Alpibus, quas habitant Lappones, ita quidem illi ſunt extirpati, ut rariſſime niſi in Kemenſibus obſerventur, verum in Alpibus Dalekarlicis, quæ Incolis carent, centeni ſæpe catervatim vagantes apparent.

§. XVIII.

EPILOGUS.

Ita Rangiferino ſuo circumdatus grege, omnia habet Lappo, quæ ad vitam ſuſtentandam ei ſunt neceſſaria. Lappo qui poſſeſſor 500 ad 1000 Rhenones poſſidet, dives reſpectu ruſticum adjacentium cenſendus eſt, quum ille poſſideat totidem imperiales belgicos; & poteſt quotannis reportare fructum dimidium totius, quod nulli in Svecia. In gelida & infœcunda terra ſumma degit vitam tranquillitate animi; non extimeſcit Bellonæ furores & crudelitates, quæ florentiſſima imperia proſternunt; a perpetuo ſervitutis jugo, ſub quo noſtri gemunt Agricolæ, liber eſt; a furibus & incendiis fere nihil timet; myriadas morborum ignorat, aliis gentibus communes; non illi opus eſt innumera emere venena, quæ melle dulciora ſentiuntur, at viſcera corrodunt. Scilicet: *non qui multa poſſidet, ſed qui paucis indiget, dives eſt.*

LVIII.

OVIS,

sub

PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Quam proposuit

ISACUS PALMÆRUS, Nic Fil.

O-Gothus.

Upsaliæ 1754. Octobr. 30.

PROEMIUM.

Ovium cultura, quæ pristinis temporibus adeo contemta fuit, ut indoctis & incultis tantum esset relicta; nunc temporis, dum œconomia justum in patria nostra obtinuit locum, tanti est pretii, ut inter optimas, quæ felicitatem regni amplificent, artes, haud immerito numeretur. Quantum vero adferat utilitatis, suo exemplo demonstret satis Anglia, cui oves plus profuisse, quam aurifodinas Potasi Hispaniæ, contendunt varii. Antea fere omnia, quæ ad vestimenta erant necessaria, ab exteris emebamus, donec observabamus id nobis tantum æris detrahere, quantum emolumenti inde hauriebant alii. Cordatis igitur nostris œconomis visum est, huic morbo sanando non aptius adcommodari posse remedium, quam ut in patria instruerentur opificia, vestitum nobis suppeditatura; quod quidem feliciter successit, sed quamdiu lana ab

 exteris

exteris invehebatur, tamdiu instituta fastigium non attingerent. Itaque viri de publico bene meriti, rem paulo adcuratius introspicientes, satis superque deprehendebant necessitatem Ovium culturæ intra patriam. Præ ceteris Consiliarius Commerciorum ac Eques, per sua in patriam universam merita, immortali memoria dignissimus, Nobilissimus D:nus JONAS AHLSTRÖM, qui, tanto cum studio, opificia pœne innumera instruxit, huic operi etiam manum admovit; ille enim non solum variis in lucem editis scriptis modum civibus patefecit, quo curam horum animalium gererent; sed etiam rei necessitatem, vividis depictam coloribus, Ordinibus regni subjecit, quo res feliciter jam eo est perducta, ut pastores, ovium culturam edocti, in plerisque regni provinciis sint constituti. In hac arte demum nostrates adeo profecere, ut exteris facile palmam præripiant: unde libellus, Beskrifning om fullgoda Får, a *Friderico W. Hastfer*, nuper editus, non tantum statim in lingvam Germanicam Gœttingæ est translatus; verum &, illo cum elogio, in Actis illorum recensitus, ut ne Tournefortus quidem, omnibus suis plantis instructus, cum eo conferri posset; utinam merito.

Scientiam hanc æquioti & justa perpendens lance, observo multum certe adhuc restare, inprimis autem illam partem, quæ a scientia naturali lucem mutuatur, & sine qua ovium cultura feliciter absolvi nequit. Electurus idcirco argumentum speciminis Academici, diu multumque mecum deliberavi, utrum quod ad medicinam proprie spectaret, an vero ex parte quadam scientiæ naturalis quid pertractandum sumerem, unde publica res quid captura esset commodi; sed prævaluit illud in pectore monitum: *Salus patriæ, Lex summa.*

I. DE-

I. DESCRIPTIO.

Caput: Rostrum compressum, anterius nudum.

Dentes primores, in inferiori tantum maxilla, VIII, incisores, prominentes, margine laterali acuti, apice subtransversi, interius paulo excavati; in superiori vero maxilla primores nulli.

- - *Canini* desunt in utraque maxilla, & spatium edentulum inter primores & molares.

- - *Molares* in utraque maxilla, sinuato acuti.

Os s. Bucca papillis albis, cartilagineis interne vestitum.

Labium superius a naribus ad os nudiusculum, lacuna exaratum.

- - - *Inferius* seu Mentum subrotundum, convexum, molle, margine inflexo denticulato.

Vibrizæ oris superiores per quatuor ordines inæquales digestæ.

Pilus distinctus supra nares, longus.

Narium foramina oblonga, sinu vel margine superiori medio gibbo; sinu vero posteriori obtusiori.

Oculi subcærulei, glauci, in prominentia sincipitis ovali. *Pupilla* de die oblonga.

Cilia superiora tantum; inferiora nulla; sed horum loco, pili rari tenuiores.

Cavitas quasi digito impressa, ante canthum oculi anteriorem, profunda, gluten secernens; & alia minus profunda pone canthum oculi posteriorem, quarum usus nos fugit.

Lingva mollis nec scabra, sulco longitudinali notata.

Vertex prominens, inter cavitates depressas pone oculos.

Aures

Aures oblongæ margine integro: ſuperiori verſus baſin inflexo; intra aures lineæ tres, elevatæ, longitudinales.

Cornua ſpiraliter retorta, rugoſa, introrſum angulata, plana, apice complanata.

Collum compreſſum, capite longius, lanatum.

Dorſum latum, teretiuſculum, circa lumbos tamen latius.

Pectus prominulum, pilis brevibus tectum.

Abdomen plano-convexum:

Mammæ ingvinales, nudæ, binæ, coalitæ, & præterea duæ Papillæ ſpuriæ ad baſin anticam.

Scrotum mamillis duabus notatum.

Cauda teres, genubus brevior, piliſque tecta.

Pedes: Femora compreſſa. *Genua* craſſiora in anticis pedibus; in poſticis vero prominentia. *Tibiæ* anticæ teretiuſculæ; poſticæ magis compreſſæ,

Ungulæ geminæ: margine exteriori convexo; interiori vero acuto, concavo.

Ungulæ ſuccenturiatæ in parte poſtica pedis circa tarſum, geminæ, minores, rugoſæ.

Liquor glutinoſus ſecernitur e foramine parvo intra ſinum ſupra ungulas anticas, fere ad earum baſin, cujus uſum etiam ignoramus.

Vellus conſtat pilis contortis ſ. criſpatis, molliſſimis: longis in dorſo, lateribus & collo; at brevioribus, rectis, imbricatis & lævibus in capite ante oculos & cornua, in auribus, pectore, ventre & pedibus.

Satura in ingvibus ſpiralis.

II. SPECIES.

Species ovium, quæ vulgo ſunt notæ, numerantur ſequentes:

1. OVIS

1. OVIS (*Aries*) cornibus compressis lunatis. *Faun. Svec.* 43. *Syst. nat.* 10. *p.* 70.

Ovis *Gesn. quadr.* 138. *Aldrov. bisulc.* 370. *Jonston. quadr.* 60. *tab.* 22. *fig.* 1, 2, 3.

Ovis domestica *Raj. quadr.* 73.

2. OVIS (*gvinensis*) auribus pendulis, palearibus laxis pilosis, occipite prominente. *Syst. nat.* 10. *p.* 71.

Aries gvineensis s. angolensis. *Margr. bras.* 264. *Raj. quadr.* 75.

Cornua curva deorsum usque ad oculos incurvata & quasi torta. Juba sub collo pendula. Pili breves hircini.

3. OVIS (*Strepsiceros*) cornibus erectis spiralibus. *Syst. nat.* 10. *p.* 71.

Strepsiceros cretensis. *Bell. itin.* 20.

Aries cretensis *Aldrov bisulc.* 407.

Ovis Strepsiceros cretica *Raj. quadr.* 75.

Hujus magni greges aluntur in Ida Cretæ.

Cornua erecta, ambitu canaliculata, cochleæ in modum contorta. confr. Aldrov. quadr. bisulc. 406.

III. VARIETATES.

Varietates ovis *communis*, quas mihi pertractare satis est, variæ sunt; præcipuæ autem VI, uti:

1. LATICAUDA, *Platyceros s. arabica.* Huic cauda crassissima, triginta sæpe librarum, a summis ad imum magis magisque latescens. Pastores postella fabricant, ad quæ cauda alligata nititur & sustinetur. cfr. *Aldrov. bisulc.* 496. 404.

Animal frequens est in Oriente, Armenia, Syria, Arabia & Ægypto.

2. AFRICANA *Raj. quadr.* 75. pro lana pilis brevibus hirta.

3. HIS-

3. HISPANICA, quæ a reliquis differt cornibus contortis, ſpira extrorſum dilatata, lana circum oculos copioſa, adeo ut oculi illa pœne ſint operti, & quaſi profunde intra cranium intruſi. (*it. W-Goth.* 59. *Scan.* 61.) Lana his mollior (*it. W-Goth.* 58.), copioſior, ſæpe novem librarum & pingvior (*it. Scan.* 156.) Semel annis ſingulis has tantum tondere licet, quippe quæ frigus minus ferunt. (*it. Scan.* 61.

4. ANGLICANA vulgo dicta. hæc cornibus caret, at gaudet cauda craſſiori, quæ una cum ſcroto ad genua usque pendet.

5. RUSTICA cornuta fere ſemper eſt, & lanam breviorem, minus criſpam & rigidiorem, quam in præcedentibus (1, 3, 4.) habet. Cauda & ſcrotum non attingunt genua.

6. POLYCERATA. Arietes cornibus quatuor, rarius vero ſex gaudent, quorum interiora erecta, lateralia vero revoluta (*it. Gott.* 248.). Habent hæc cornua analogiam quandam cum plenitudine florum, & ſunt quaſi bipartita aut tripartita cornua, quorum itaque latera exteriora rigidiora contorquentur; unde illorum divaricatio (*Aldrov. biſulc.* 408.)

IV. PHYSIOLOGIA.

Oves ſunt *Pecora* ruminantia & nullos dentes inciſores in ſuperiori maxilla habent; itaque paſtum euntes, gramina ac herbas evellunt, cibum in ventrem magnum deglutiunt, & ibi maceratum iterum regurgitant meliusque remandunt; unde pingvedo ovium, uti reliquorum hujus ordinis animalium, in ſevum convertitur. Habent enim hæc animalia in abomaſo acidum, quod oleum in ſebum transmutat.

Poſt diem Aug. 24. prurire quidem incipiunt, ſed ad copulam non debent admitti, niſi poſt tempus S. Mi-

S. Michaëlis, ut verno tempore enixi pulli non graviori adflictentur frigore. Unus mas viginti feminis sufficit. Tempus graviditatis per 150 dies durat; quo transacto, oves rusticæ sæpius unum, exoticæ vero sæpius duos pariunt fœtus; in Batavia sæpe tres & quatuor, ubi illius reperiuntur magnitudinis oves, ut possessoribus lanam sæpe decem ad sedecim librarum ferant, teste *Ablst. p.* 2. §. 1.

Illi pulli, qui die a nativitate tertia collo pallide rufescente, pilis erectis longioribus inter lanam hic illic sparsis, crassisque artubus gaudent, præstantiores communiter habentur. Ovis, quæ duos habet agnos, uni horum vix ubera præbet, nisi alter etiam adsit. Itaque mortuo altero, ne superstes fame pereat, alium, mortui cute, adhuc sangvine madente & calida, per noctem circumdant, & matri offerunt, quæ, doli ignara, illum ut suum assumit & nutrit. Mater enim ex odore in innumeris fœtum cognoscit, & pullus matrem.

Quidam pastorum præcipiunt colostrum esse emulgendum, ne, uti noxium & validum purgans, vim suam in tenerrimos agnos exerceat; at fallunt & falluntur; nam hæc purgatio, lege ipsius naturæ præscripta, ad sanitatem illorum multum confert. Ii, quorum mos est oves mulgere, agnosque non materno, sed alio lacte nutrire, de propagine bona minus sunt solliciti. Novimus enim vitulum aliumque fœtum, qui ipse e maternis mammis lac expressit, inque suum convertit succum ac sangvinem, alieno enutrito semper fieri robustiorem.

Ubi sui sunt juris oves, aluntur a matre usque ad tempus autumnale, cum mater pruriens illos abs se expellit. Ut arceantur a matrum uberibus pulli, utuntur ruricolæ capistris e mucrone ligneo aut pelle Erinacea. (*it. Scan.* 219.)

Anni-

Anniculæ oves pruriunt, concipiunt & pariunt; ſed proles tenella evadit, præſtantior enim ea eſt, quam adultiores utriusque ſexus procrearint. Verum ab anno ſecundo, usque ad ſeptimum, ad propagandum genus inprimis ſunt admittendæ; Excedentes autem octo annos minus aptæ (*Aldrov. biſulc.* 422.)

Quos caſtratos volunt, illorum teſtes die a nativitate nona circiter ſunt exſecandi, ubi non ſolum & majores & pingviores evadunt, ſed & lana his eſt copioſior & mollior (*it. Scan.* 268.); nam libido pilos efficit rigidiores.

A dentibus ovium ætas facillime numeratur. *Primo* enim anno, octo dentibus inciſoriis acutis inſtructæ ſunt, quos per hunc usque ad *ſecundum* retinent, dum duos intermedios amittunt, & illorum loco duos latiores & apice fere obtuſiores obtinent; alios duos primores *tertio* mutant. *Quarto* iterum alios duos, & *quinto* denique duos exteriores & ultimos, qui magis magisque fiunt obtuſi & dilatati. Hos dentes tum ſalvos conſervant usque ad annum *octavum*, dum primi abeunt, *nono* ſecundi, & ſic porro duo quotannis cadunt, adeo ut *undecimo* nulli dentes primores ſuperſint; unde tum mactandæ, quippe cum vita ſine magna moleſtia amplius ſuſtineri nequeat.

Oves præſertim ruſticanæ bis quotannis pilos emittunt, tempore ſcilicet vernali, dum educuntur, & autumnali, dum hybernacula ingrediuntur; quapropter his temporibus tondendæ ſunt. Hic tamen diſtingvendum inter illas, quarum pili ſemel, & quarum ſæpius abraduntur. Nam tonſura illarum fine menſis Maji; harum vero vere autumnoque, ſed non prius, quam frigus minuitur, celebrari debet. Lana, quæ vere reportatur, inferior eſt æſtivali; æſtate enim creſcit nobilior. Antequam autem tondentur, in aqua pura laventur, lotioneque peracta, in

in loco quodam calido claudantur, ut ſudor optime excutiatur, dum lana tertio die ab hac lotione abſcindenda; hinc enim pingvis fit & ſuccida aptiorque manibus eam tractaturis.

Quo propius abtondentur pili, eo criſpior inde evadit lana; ſcimus enim pueros aliosque, quorum capita raduntur, vel crines ſive capilli poſt morbum ſponte decidunt, magis contortos & criſpiores dein obtinere. Quam ob rem in Heraclea, optimam lanam nobis ſubminiſtrante, manibus evellere lanam in uſu eſt: nam quemadmodum pratum, cujus gramina ac herbæ propius terram deſcindantur, gramine denſiori & teneriori repletur; ita lana hoc modo efficitur denſior & tenerior; quare a paſtoribus etiam commendatur.

De bonis ac genuinis ovibus comparandis ſollicitus, & maſculum & feminam optimæ frugis ſibi comparare debet, maxime autem de mare ſolliciti ſunt paſtores; novimus enim externa ſemper patri ſimilia evadere, & ſic ex viliori matre præſtantiores conſequi credunt ſoboles. Sunt qui aſſeverare audent præſtantiorem hanc progeniem non ultra abnepotes deſcendere, adeoque quarto quovis anno novos ex Hiſpania Arietes introduci, ut ſervetur præſtantior hæc proſapia.

Uti lana alba eſt præſtantior, ita in eligendis ovibus ſumma cura eſt adhibenda, ne diverſo colore tinctas nobis comparemus, ne proles nigra, cinerea aut variegata procreetur.

Licet hæc animalia cornibus ſint prædita, adeo tamen mites ſunt oves ac imbelles, ut vix contra alia animantia, niſi quæ ſuæ ſint ſpeciei, eis utantur, tum vero regrediuntur & horizontaliter cornibus hoſtem petunt. Et quoniam hæ fere inermes ſunt, ita currendo fuga auxilium quærunt, ut Canis

nis melitæus totum gregem possit propellere & dissipare, dum quo una, reliquæ etiam eunt; unde tritum illud: *raro una errat, raroque revertitur una.* Tandem ubi animus illis accessit, calcando pedibus anterioribus, & urinam reddendo, adversario minantur, usque dum de se iterum agi animadvertunt. Idem faciunt, cum Lupus quandam earum rapuit; quare tanto facilius ab eo trucidantur.

Vulpes agnos semper, raro autem apud nos adultas oves devorat. At Lupus nemini harum parcit. Itaque ne totus grex pessum eat, pastores sequantur, qui utuntur Canibus sic instructis, ut feras amoveant. Ast eundem finem sæpius obtinemus, si filum, cui fasciculus pulvis pyrii sit connexus, ad collum ovis alligemus; non enim eo procedunt audaciæ feræ, insidias sibi structas extimescentes, ut illam adtingant. In Flandria instruuntur canes, ut oves comitentur, quo eos partim abs agris arceant, partim coëerceant, uti rangiferos canes lapponici. Si hoc in patria nostra in usu esset, sepibus minus indigeremus, quibus magna silvarum pars impenditur.

V. PASCUA.

Solum ovibus aptissimum sunt loca aprica, sicca & perflata, quæque etiam sponte semper eligunt, ibique egregie valent. In insulis nostris Carolinis, ubi optime valent oves, per totam æstatem, altum, planum & aridum campum depascunt, & ne proterunt quidem, multo minus comedunt densissimum illud & magnum gramen, quod in locis depressis ejusdem insulæ copiose nascitur.

Est profecto summa admiratione dignum, quod sapientissimus Creator hæc animalia, ut Hottentotos, pilis crispis vestiit, quippe quæ tanto calori ac æstui sunt exposita, eum forsan in finem, ut, hac contortuplicatione pilorum, duplicem quasi umbram eisdem conciliaret.

Plantæ

Plantæ in umbrosis habitantes semper sunt nudæ; at maxima pars herbarum, in apertis locis & ad parietes, ubi radii solares fortius æstuant & exsiccant, crescentium tomentosa: uti *Gnaphalium*, *Pilosella*, *Verbascum thapsus*, *Marrubia* & *Sideritides*. Sic videmus *Salviam canariensem*, *Marrubium nigrum* aliaque ejuscemodi vegetabilia in Caldario, juxtaque illud latus, quod ad solem vergat, posita, lana prolixa vestita, hirsutissima evadere. Lana præterquam quod ab æstu vel calore solis, a vehementiori quoque flatus vi conservat & tuetur; unde plerasque plantas maritimas pilosas animadvertimus, ut: *Tomex*, *Medicago*, *Artemisia maritima*, & quæ sunt reliquæ in litoribus maris habitantes, ubi vis ventorum acrior adflat. In apricis illis & maceris locis, gramina quidem minora, at pingviora crescunt; omnesque fere herbæ succulentæ in sterilissimis locis occurrunt.

Herbæ & gramina patriæ, ovibus escam præbentia, numero 387. ut & 141 quæ intacta relinquunt, recensentur a Pane Suecico in *Amœnitatibus Academicis vol. 2:do*, quas OVES NON EDUNT sunt

Salicornia	europæa.	Elymus	arenarius.
Hippuris	vulgaris.	Montia	fontana.
Ligustrum	vulgare.	Sherardia	arvensis.
Veronica	maritima.	Potamogeton	natans.
	spicata.		perfoliatum.
	Anagallis ▽.	Myosotis	Lappula.
	Chamædrys.	Cynoglossum	officinale.
Pingvicula	vulgaris.	Diapensia	lapponica.
	alpina.	Anagallis	arvensis.
	villosa.	Hyoscyamus	niger.
Iris	Pseudo-Acorus.	Datura	Stramonium.
Eriophorum	polystachion.	Verbascum	Thapsus.
Scirpus	palustris.		Lychnitis.
Agrostis	lacustris.	Solanum	nigrum.
	spica venti.		Dulcamara.
Arundo	phragmities.		

Lonicera Periclymen.
Xyloſteum.
Aſclepias vincetoxic.
Salſola kali.
Sambucus Ebulus.
Anthericum oſſifragum.
calyculatum.
Acorus Calamus.
Aliſma Plantago ▽
Vaccinium Vitis idæa.
Oxycoccus.
Polygonum Hydropiper.
Convolvulus.
Butomus umbellatus.
Pyrola rotundifolia.
ſecunda.
uniflora.
Andromeda cærulea.
hypnoides.
Arbutus Uva urſi.
Ledum paluſtre.
Saxifraga granulata.
Chryſoplen. alternifol.
Arenaria ſerpyllifolia.
Ceraſtium viſcoſum.
Sedum Telephium.
acre.
Potentilla argentea.
Dryas octopetala.
Nymphæa lutea.
Chelidonium majus.
Aconitum Napellus.
Ranunculus Flammula.
auricomus.
ſceleratus.
aquatilis.
Caltha paluſtris.
Trollius europæus.
Ajuga pyramidalis.
Ballota alba.
nigra.
Marrubium vulgare.
Pedicularis paluſtris.
Malampyrum arvenſe.

Scrophularia nodoſa.
Linnæa borealis.
Thlaſpi arvenſe.
campeſtre.
Cochlearia officinalis.
danica.
Armoracia.
Iſatis tinctoria.
Eryſimum Alliaria.
Geranium robertian.
Malva moſchatum.
Leontodon autumnale.
Arctium Lappa.
Onopordon Acanthium.
Carduus lanceolatus.
nutans.
Cnicus oleraceus.
Serratula tinctoria.
Eupatorium cannabinum.
Artemiſia vulgaris.
campeſtris.
maritima.
Senecio vulgaris.
Inula Helenium.
Dyſenteric.
Bellis perennis.
Viola tricolor.
Jmpatiens noli tangere.
Satyrium nigrum.
Sparganium erectum.
Urtica dioica.
urens.
Xanthium ſtrumarium.
Myriophyllum ſpicatum.
Corylus Avellana.
Pinus Abies.
Bryonia alba.
Myrica Gale.
Empetrum nigrum.
Equiſetum hyemale.
Pteris aquilina.
Polypodium vulgare.
Filix mas.
Aſplenium Trichomanes.

Pau-

Paucis tamen agendum nobis est de præstantissimo earum pabulo in nostris oris. *Festuca ovina* primarium est gramen, quo delectantur oves, licet parvum, succulentum tamen, & copiosissimum in omnibus pascuis, ovibus aptis. In australi parte Gottlandiæ nihil fere gramine hoc nominato copiosius crescit, & ibi etiam pingvissimæ oves evadunt; hinc caro ovina Gottlandica aliis hujus carnis generibus palmam apud nos merito præripit. (*it. Gott.* 284. 256. *Oel.* 92.) Gaudet gramen hoc foliis succulentis, quæ præ reliquis eligunt oves; culmos vero & spicas instinctu naturæ intactas relinquunt, ne pereat & exstirpetur. Ubi hoc gramen feliciter & copiose crescit, ibi etiam oves facillime sese sustentant: contra vero ubi deficit, sæpius pessum eunt.

In campis, *Erica* refertis, notum est oves facillime se alere, quapropter Ericis hoc adscripsere nonnulli, rati Ericam alimentum eis subministrare saluberrimum, aptissimum; sed vereor, ne errent; in usum enim suum non nisi recentes Ericæ hujus turiones vertunt; nullo autem modo antiquiores ramulos. Itaque solent pastores adultiora Ericeta igne consumere, & anno peracto, pascua ovina inde obtinent perampla, Festuca ovina & Erica tenella repleta.

Arva quoque illis valde sunt grata, adeo ut in circumjacentia prata ire nolint; quod certe tribuendum est *Bursæ pastoris*, in locis hisce copiose apud nos obviæ, ut ipse sæpissime observavi; rejiciebant autem in arvis *Serratulam arvensem & Thlaspi arvense*, Bursam vero eligentes ad terram usque comedebant. Si oves ergastulis, in arvis collocatis, per noctes incarcerantur, agrum stercore saginant, modo mutentur & per totum agrum a loco in locum translocentur. Radicitus magis herbas graminaque carpunt oves; quam alia pecora quæcunque; unde Bata-

Batavis in proverbium, quod, ubi quatuor boves pascua consumserint, ibi duo equi sufficiens habeant alimentum, & post hos quatuor oves adhuc vitam sine dispendio sustinere possint. Cavendum itaque est, ne oves una cum bobus uno alantur loco, proverbium enim nostratibus receptum, veritati est congruens: *Fåret gnager ut ögat på koen.*

Ovium carnes ratione alimenti commutantur; nam in Anglia *Rapis* saginatæ fere insipidæ, aliisque locis *Absinthia* comedentium caro, tam ingrato inficitur odore & sapore, ut edi non possit; sed ab omnibus rejiciatur. In Hispania vero, ubi *Rosmarinus* & *Thymus* illis præbet nutrimentum, omnium sapidissimæ evadunt carnes.

Recensitis sic *Gratissimis* ovibus plantis, paucis herbas illis *Noxias* sumus commemoraturi. Hæ quidem variæ sunt, at omnibus enumerandis opella non sufficeret; peculiares tamen sunt:

1. *Equisetum arvense*, quod si comedant primo vere, eas inde abortire observarunt Batavi *it. Oel.* 116. *W-Goth.* 63.

2. *Ranunculum*, *Flammula* dictum, ovibus nocere, statuerunt pastores, gravissimæ vero nobis dubitandi subsunt rationes, num in escam eam unquam convertant. Idem valet de *Drosera* & *Pinguicula* vid. Barth. act. 4. p. 162.

3. *Anthericum ossifragum*, quod ossa illarum emolliat, forte potius oves ipsas enervat, adeo ut ambulare non valeant. (*Barth. act. 2. p. 266. 232.*) Idem quoque contendunt rustici Smolandi (*Flor. lap.* 136 β)

4. *Kalmia latifolia* in Virginia ovibus præsentaneum est venenum (*Flor. virg.* 160.) & *Kalmia angustifolia* in Noveboraco maxime est ovibus pestifera

ra (*Act. Upſ.* 1743. *n.* 100.), cum vero hæ plantæ conſangvinitatis quaſi vinculo cum *Andromedis* ſint conjunctæ, facile crederem paludes, *Andromeda polifolia* tectas, ovibus alendis minus eſſe adcommodatas: multo minus alpes noſtrates, ubi quatuor Andromedæ diverſæ ſpeciei copioſiſſime creſcunt.

5. *Myoſotis ſcorpioides arvenſis* ab ovibus quidem non eſtur (*it. Scan.* 62.), & ſi devoretur, crediderim illam minus nocere. At plantæ pleræque in aquoſis evadunt acriores. In Viſingsö fontem quendam circumſepſere ruſtici, in quo *Myoſotis ſcorpioides paluſtris* copioſe occurrebat, cum obſervarunt incolæ oves ab ea ingurgitata multoties mortuas eſſe (*it. Gott.* 335.)

6. *Anemone nemoroſa* reſpuitur ab ovibus in locis ſylvaticis natis vel educatis. Oves autem, quæ a teneris non addidicere abſtinere a planta, uti campeſtres in ſylvas delatæ, hanc *Sangvinalem* herbam devorant, ac in dyſenteriam incurrendo pereunt. (*it. Scan.* 249. 379..

7. *Mercurialis perennis* (*it. Oel.* 146. *W-Goth.* 66) & *Cicuta aquatica*, communi omnium paſtorum conſenſu, ovibus noxiæ ſunt. (*it. W-Goth.* 99.)

8. *Prunus ſpinoſa*, quæ ut noxia eſt reſpicienda, quod ovibus lana ſpinis avellatur. (*it. Scan.* 136.)

Cum ita per æſtatem horum animalium juſtam geſſit curam paſtor, cordi ei erit ſufficienti & ſalubri per hiemem eis proſpicere nutrimento. Hieme igitur nutriantur fœno, neceſſe eſt, quod in ſiccis & apricis pratis crevit, foliisque variarum arborum, ultimis diebus Julii abſciſſis, ut *Betulæ* Flor. Sv. 776. *Alni* 775. *Ulmi* 219. *Salicis* 292. *Fraxini* 830. *Populi* 819. & *Tiliæ* 432. Attamen libentius *Alni incani*, *Humuli*, *Helxinis*, *Piſi*, *Trifolii* & *Medicaginis falcatæ*. Peregrinæ præſtantiori cibo alantur, neque

 que

que tempore vernali educantur, frigore adhuc regnante, ſed domi remaneant, ne vel ſanitatis ſuæ faciant jacturam, vel degenerent. Et hic inprimis latitat ratio, cur homines plebeji magis ſint ovibus ruſticis contenti; quod ſcilicet plus meliusque ad oves præſtantiores, Anglicanas & Hiſpanicas, alendas requiratur pabulum, quam ad oves ruſticas; quod illæ pluribus morbis ſint obnoxiæ, & proinde facilius moriantur; quod pelles earum ad veſtes minus tenaces ſint; quodque demum diutius intra ovile ſint alendæ & a frigore diutius defendendæ. Has vero rationes alii refellere ſolent, quod ab ovibus Ruſticis lanæ una, vix vero duæ libræ, ab Hiſpanicis Anglicanisque novem libræ obtineantur (*it. W-Goth.* 59. quodque lana nobilior duplo vel triplo pretio veneat.

Ovibus noſtris ruſticis per hiemem vehes una fœni datur; Hiſpanicis vero & Anglicanis hæc vix ſufficit; uti enim majoris ſunt magnitudinis, ita vehes una cum dimidia cuique harum deſtinari debet.

Oves parum bibunt, optimeque ab aqua pluvili l. fluviatili valent, ſtagnans autem peſtilentiſſimum illis eſt venenum, unde ſæpius copioſiſſime pereunt. Æſtate aquoſa innumeris fere morbis jactantur oves, quibus pabulum & cibum minus humidum deſtinavit naturæ auctor. Hieme potus eis non ſingulis, ſed alternis diebus conceditur, æſtate vero quoties ſitiunt. Præcipiunt quidam Opilionum, ut ab aqua octo vel quatuordecim dies abſtineant, & credunt ſe hoc modo pluribus morbis poſſe medelam adferre (*Ablſt. p.* 22. §. 7.)

Ut Solum illarum, quod initio capitis oſtendimus, eſt ſiccum & perflatum, ita in locis clauſis, vapore & nimio æſtu repletis, incolumes vivere nequeunt. Exemplum rei lucem adfundet obſervatio, quam adferunt Scani, quod quum conſuleret quispiam,

am, ut oves in conclavi per noctem clauderentur, ad expellendos *cimices*, clausis fenestris & janua, deprehendebantur omnes oves altero die mortuæ & suffocatæ (*it. Scan.* 136.); Male igitur rebus consulunt suis, qui caulas arcte clausas & calidissimas locis humidis & depressis exstruunt, unde non modo sæpius abortiunt oves, sed & consumuntur.

VI. MORBI.

Oves variis multisque morbis laborant, quorum vulgares & præcipui in nostra patria hi sunt:

Scabies, quæ etiam nomine variolarum apud nos insigniri solet, & dignoscitur facile labiis tumidis & pustulis copiosis. Est hic morbus tam contagiosus, ut, dum una hoc vexatur, reliquæ ab illa immunes vivere non possint, eoque modo totus grex aliquantulo temporis spatio intereat, necesse est. Inter varia medicamina, quibus huic malo obviam eamus, primas merito tenet partes *Moschus orientalis*, cujus gr. V. ad VI. infectæ pro dosi, idque diebus duobus, porriguntur. Sed hæc medicina pretiosior est, quam ut pauperiores facile emerent; itaque præservationis scopo omnia fere amara commendantur, inprimis Herba *Cardui benedicti* (*it. W-Goth.* 145.)

Hepatites, est inflammatio hepatis sæpe cum ictero, qui albumine oculi cuteque flava dignoscitur, sæpe etiam in Hydropem degenerans. Est hic morbus maxime fatalis, qui ovibus & frequens est, & unde pleræque pereunt. Caussam hujus morbi existimant nonnulli, nimium aquæ potum esse, quem in locis depressis hauserunt. Me vero judice, caussa non propie in aqua, sed in contentis aquæ quærenda; cum enim hoc morbo emortuæ cultro anatomico subjiciantur, plurimi vermiculi in hepate sæpissime occurrunt, qui sunt FASCIOLA *hepatica*.

 Vermes

Vermes hi in omnibus fere rivulis & paludibus foliis herbarum lapidibus frequenter adhærent (*it. Gott.* 182.); In ventrem ovium ingurgitati vigent & hepar per ductum fellis ingressi rodunt ac destruunt, unde inflammationes, obstructiones, exulcerationesque demum lethales. Omnes Opiliones Sal ovibus in deliciis esse, novere, quodque oves inde valeant, unde sal gemmæ ad lingendum illis sæpius præbent, uti medicamentum, quod orexin acuat & viscera roboret; viderunt certe effectum, caussam vero vix ac ne vix attigerunt. Verum nodus hic gordius haud ita pridem a D:no *Schæffero*, in libro de *Hirudine limacis*, est solutus, qui observavit vermes hos in aqua muriatica confestim destrui & occidi.

Peculiaris proinde scopus, quem hoc meo opusculo intendi, est, ut oves eriperem a fatali hocce morbo, fere quotannis, infinita strage, animalia hæc vexante, quod in eo consistit, ut aqua muriatica ex sale culinari s. gemmæ in sufficienti & larga copia præbeatur ovibus, quatuor aut quinque vicibus omni anno, ut hausta destruat vermes, hepar ovium rodentes. Non enim sufficit ovibus lambere tantillum aliquoties, ut inde pereant vermiculi omnes; sed debent haurire tantum, quantum eis placet. Ponam centum & mille prædia in nostro regno, & quodlibet horum unoquoque anno unam ovem, forte aliquando viginti, quotannis hoc morbo amittere; crediderim me, si hoc meo consilio illas servarem, rem non minus gratam, quam utilem civibus meis præstitisse.

Phthisis & *Tussis*, inprimis apud oves, oritur a pulvere terrestri, inspiratione hausto; Cujus signa sunt lana defluens, gingivæ pallidæ & pedes calidiores, fide *Ahlst. p.* 39. §. 20.

Ver-

Vertigo, plerumque Epidemicum malum, ſæpe pro cauſſa agnoſcit hydatidem inter meninges & cerebrum, uti Joh. Jac. Scheuchzerus in Rupicapris Alpium obſervavit (*it. Alp.*), qui morbus facillime innoteſcit eo, quod circumeant ſemper ad idem latus. Cura peragitur ſæpe colapho, qui latere, ad quod eunt, impingatur ægrotis. Ut reliquos morbos taceam, qui Medicinam ovium jam tradere non conſtitui.

INSECTIS vexantur oves inſuper variis, ut:

Pediculus ovinus, qui pellitur decocto *Tabaci* & pulvere ſeminum *Apii* & *Sabadillæ*.

Hippobosca aptera, quæ inficit lanam viridi colore (*it. W-Goth.* 59.)

Acarus, ſuetice *Fåſting* (*Faun. Sv.* 1192. *it. Oel.* 62.) minus apud nos frequens.

Oeſtrus (*Fn. Sv.* 1027.), qui ſinui frontis adhærens, mortem ovium quam ſæpiſſime efficit. (*it. Scan.* 128.)

VII. USUS.

Lana eſt, ex qua veſtimenta tam procerum quam aliorum parantur. Et ut nemo non noſtrum ejuſcemodi cultu indiget, nullo negotio intelligitur, quot pecunias huic rei impenderint majores noſtri, qui eam ab exteris emerint. Præparatio lanæ, antequam pannus perfectus inde evadat, videatur in *it. Scan.* 206.

Ruſticanæ Tunicæ, quibus contra vim frigoris ſe conſervat vulgus, ex cute piloſa ovium confectæ ſunt, ita tamen ut latus piloſum introrſum vertatur. Item *fimbriæ* femorum feminarum Scanenſium (*it. Scan.* 274.) *Tibialia* vulgi hyberna, nec non *Pilei* facile omnium ex lana fiunt.

Fimbria circum mitras Muſcovitarum & Perſarum

rum sumitur ab embryone, quod occasionem dedit fabulæ de agno Scythico s. Baromez.

Ex cute molli præparata conficiuntur *Femoralia* rusticorum, aliæque vestes, nec non *Chirothecæ*, præcipue tamen a lævigatis, quarum hæ apud nos in majori pretio habentur, quæ cum cortice Salicis capreæ præparatæ sunt (*it. Scan.* 202.)

Cornua ferro ignito attrita illud servant, ne facile obducatur ærugine. Apud rusticos quoque in usu est soleas *Calceorum* laminibus horum cornuum tegere, ut diutius durent (*it. Oel.* 114.)

Caro, præsertim vervecum, saluberrima est, quippe facillime omnium transpirat, teste *Sanctorio* in *statica*; unde alius carnis citius nos tædet, quam ovinæ.

Assata caro agnina plerisque gentibus in deliciis est; quapropter agnus menstruus mense Januarii Amstelodami venditur sedecim florenis, cum adulta quatuor tantummodo constet. Agni *Pisis* concoctis lacteque mixtis optime saginantur, nec non *Brassica* & *Rapa*.

Testiculi excoriati in incisiis & botulis rarius a plebe assumuntur, vulvam & sumen veterum Romanorum tamen non admittente.

Lac rarius occurrit coctum & recens; sed præparatum & acidulum frequentius Scanis in usu, refrigerans & sapidum est. Præparationem vid. *it. Scan.* 219.

Caseus albus & sapidissimus evadit. *Serum*, a confectione casei residuum, coctum concrescit, esturque ab rusticis Scaniæ (*it. Scan.* 219.)

Butyrum album insipidumque esse fertur, quod non vidi.

Oesypus est lana sudore pingvi succida, quæ luxatis contusisque opitulatur.

Stercus interne a rusticis in Ictero assumitur; externe vero Ambustis imponitur, *Aldrov. bisulc.* 598.

Fimus

Fimus ovinus pingvissimus, optimeque in satis plantas lætificat. Usurpatur præsertim ad *Nicotianæ* & *Humuli* plantationes; unde etiam in Opiliones magisterium culturæ Nicotianæ & Humuli derivatum est.

Nihil itaque in ovibus invenitur, quod non utilitatis quid secum ferat. Hinc judicant nonnulli, ovium culturam plus prodesse ruricolis, quam saginationem boum. Etenim quinque ovibus alendis non plus impenditur pabuli, quam unico bovi, sed tamen magis prosunt, nam ducentæ oves dant quotannis lanam præstantiorem s. autumnalem 10 lb; viliorem vero s. vernam, (quæ *Lôdia* vulgo dicitur) 10. lb. Lanam agninam quoque 10. lb. (adeoque 30 lb.) Unaquæque libra ad 24. ob. facit 450 thal. argenteos. Adde agnos ducentos, quilibet ad 2. th. facit 400. Summa 850. thal. argent: Si vero alamus Anglicanas, ex quibus & copiosior & præstantior lana, quæstus adhuc major redundat. *it. Scan.* 371.

Uberior quidem heic esset occasio, ovium culturam pertractandi, sed vetant id chartæ angustia & proposita brevitas. Coronidis loco, commendo claustra illa fœni, quæ descripta atque delineata in *itin. W-Goth. p.* 61. reperiuntur.

LIX.

LIX.

MUS PORCELLUS,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Propositus a

JOHANES JUST. NAUMAN,

O Gothus,

Upsaliæ 1754. *Novembr.* 20.

C. I.

Cum Animalium, præ omnibus, quæ Tellus producit, consideratio sit multo jucundissima, tum præcipue Quadrupedum historia insigni se commendat amœnitate, quippe quæ naturæ Auctor fabrefecit absolutissima.

Veteres dudum bifariam Animalia dispescuisse constat, in *perfectiora* scilicet & *imperfectiora*. Hæc autem distinctio recentioribus se minus probavit, quibus omnia animalia visa sunt, saltem in suo genere, perfecta. Ast ut ut horum veram largiamur esse sententiam, contendimus tamen non absonam esse illorum adsertionem, cum animantia consideramus comparate; sic jure enim meritoque optimo ea nuncupamus perfecta, quæ pluribus instructa sunt sensoriis, quibus res discernant; adeo ut quæ oculis, auribus, naribus & ceteris sensibus, quibus cernant,

nant, audiant, olfaciant, sunt prædita, pefectiora sint aliis, quæ iisdem destituuntur facultatibus: Atque hoc respectu Quadrupeda nobis audiunt perfectiora.

Hæc ipsa QUADRUPEDA diversimode se suaque curant; sollicitudo illa, qua fœtus suos educant, qua alimenta comparant, vitam tutantur, hostes vitant vel agrediuntur, & ratio, qua hæc atque alia, quæ ad œconomiam ipsorum spectant, perficiunt, adeo in variis est varia, ut ne stupidissimus quidem, nisi summa cum admiratione, instinctus ac mores eorundem pensitare possit. Hinc mirabundus indignatus sum scientiam hanc, quæ res tractat multo curiosissimas & amœnissimas, quæ sapientissimam Sapientissimi Conditoris institutionem nos condocet, esse adhuc in illarum numero, quas dilucide minus expositas esse, dolet genus humanum.

Historiam quidem Animalium ALEXANDRI dudum Magni munificentia elaborari cœptam fuisse, idque ante jacta a Theophrasto Botanices fundamenta, non diffiteor, attamen vix digna judicata est, quæ in scientiarum numerum ab eruditis reciperetur, & jacuit fere, usque quo seculare illud ingenium, GESNERUS in Helvetia, ipsam in lucem proferret, & hominibus denuo exponeret.

Assiduus ille Italus ALDROVANDUS, quo hanc scientiam locupletaret, collegit incredibile pene labore omnia, quæ de animantibus indagare potuit commemorata, quo tamen ipso tantum abfuit, ut integra conderetur scientia, ut potius plurimum ceperit detrimenti, cum fabulis veterum ac commentis tota quanta deformaretur. Hanc talem JONSTONUS quidem suscepit repurgandam, verum ad augeæ stabulum repurgandum non Pygmæus quidem, sed Hercules requirirebatur.

RAJUS

RAJUS Angliæ illud decus, hanc etiam ventilandam ſumſit, verum enim vero, inanibus paleis diſſipatis, parum integri ſolidique remanſit.

Hodieque, quicunque hanc ſcientiam proponunt Auctores, variis ei ac conquiſitis undique veterum fabulis ornatum conciliare ſtudent, unde tam reddita eſt deformis atque inviſa, ut eruditi vel ipſum Zoologiæ nomen averſentur. Aſt cum de genere humano, ceteras hiſtoriæ naturalis abſolvendo partes, plurimum meritus ſit Nob. Dn. Præſes, tum de diſcipulis ſuis præcipue, quibus hanc privatim tradidit hiſtoriam, qua auditorum adeo cepit animos, ut nemini diſpliciturum confidam, quod carptam hanc ex legentis ore Hiſtoriæ naturalis particulam elegerim, ſpecimen eruditionis academicum editurus.

Obſervationes nuperrime inſtitutæ evincunt, poſſe utique & debere hanc ſcientiam alia prorſus methodo, quo nitorem, quem inſitum habet, & honorem, quem meretur, etiam aſſequatur proponi. Sic e. g. delineatus eſt. URSUS Lotor *Act. Stockh.* 1754. MURES *Lemmi Act. Stockh.* 1740. CANIS *familiaris in Cynogr. Dn. Lindekrantz* &c.

Incrementa Hiſtoriæ naturalis debemus maximam partem Medicis, qui, quod plurima medicamenta ſuppeditat regnum vegetabile, Botanicen præcipue coluerunt. Aſt cum pauciora longe ſubminiſtret regnum animale, illis non eſt ſuccenſendum, ſi hoc curioſius luſtrare tantiſper neglexerint. Fateor equidem hujus notitiam non magis a Medico, quam ab aliis exigi poſſe, attamen inſimul medici indagine hanc inprimis dignam eſſe urgeo, cum anſam præbeat, animum adſuefaciendi ad inſtituendas obſervationes. Is enim dubio procul in medica arte egregia præſtabit, qui obvia quævis attentiſſime obſervare didicerit. Quod ſi perpenderimus quantum

luminis temporibus novissimis accesserit huic animalium historiæ, fateamur ultro, necesse est, eam haud minoris, quam reliquas scientias, esse faciendam, licet nondum auctoritate publica constitutum sit, ut in academiis proponatur discentibus a propriis Docentibus.

Historiam AVIUM industrie a WILLUGBÆO pertractatam egregie dehinc excoluerunt RAJUS, ALBINUS, EDVARDUS, CATESBÆUS, Angli, quibus hoc nomine summas debemus gratias. His etjam accensendus est FRISCHIUS Germanus.

Historiam PISCIUM princeps explanavit WILLUGBÆUS & ejus Epitomator RAJUS, quæ tandem ab ARTEDIO nostrate reformata, in formam disciplinæ redactata est, atque a CATESBÆO demum aucta.

Ad historiam INSECTORUM illustrandam pro rata contulerunt MOUFFETUS, GOEDARTUS, MERIANA, ALBINUS, RÖSLER, WILKES, SWAMERDAM, LISTER, FRISCH, sed præprimis Galliæ illud decus REAUMURIUS, cujus laudabilia vestigia laudabili studio pressit Nobiliss. DE GEER nostras.

Historia VERMIUM silet adhuc, quamvis *Testacea*, per KIRKERUM, BONANNUM, LISTERUM, RUMPHIUM, GUALTIERUM, ARGENVILLIUM, exposita sit non perfunctorie.

Immo vero Principum jam Europæorum maxima est voluptas, ut Musea instituant, atque illis se oblectent, præsertim cum hæc dilucidissime infinitam Dei optimi maximi loquantur sapientiam ac potentiam.

Itaque, uti ex antecedentibus id patet, historia Quadrupedum minimum est elaborata, licet cæteris hæc longe excellant animantibus; Mihi, cum hac tempestate latius exspatiari non liceat, unum omnino animalculum attentius considerare proposui, cu-

jus descriptionem neque a scopo alienam esse, neque specimine Academico indignam judico. Elegi nempe MUREM PORCELLUM, qui interdum, quamvis rarius, in nostra Svecia cultus visitur, & a naturæ quidem curiosis, licet voluptatis magis quam lucri ergo, diligitur, atque eam inprimis ob caussam, quod, quamquam ab omnibus quibuscunque obviis hic vulgo discernitur, a Zoologis tamen Europæis non nisi obiter forte descriptus sit; quod meum propositum, ut æqui rerum censores æqui bonique consulant, enixe rogo.

II.

Pertinet vero hoc animal ad ordinem *Quadrupedum*, qui *Glires* continet, cum utraque ejus maxilla, & superior & inferior, non instructa sit nisi duobus dentibus incisoriis, nullis autem caninis, sed pluribus molaribus.

Errant itaque, qui ad Suillum genus, in ordine jumentorum, hoc referunt, eo quod instar porcelli grunniat, & collum superne tectum sit setis rigidioribus, unde id *Porcum maritimum*, falso nomine, appellarunt.

Porro ad genus *Murinum* spectat, neutiquam vero ad leporinum, sub quo militant Cuniculi, quamvis id opinati sint Marcgravius & Piso. Cuniculus enim satis evidenter distinctus est ab adfinibus eo, quod dentes bini primores maxillæ superioris duplicati sint, sive, quod a parte interiori succenturiati sint dentes duo minores; quod idem & in Lepore, & in Cuniculo obtinet.

Quod si character a dentibus molaribus desumeretur, fateor hos proxime ad Castoris dentes accedere, cum molares hi serie duplici sint ita locati, ut quasi in maxilla quidem superiori divaricati, in inferiori convergent. Sed dentes primores Castoris cum apice

apice transversi sunt, tum superiores introrsum excavati, quod in nostro aliter invenitur. Neque vero ad familiam Sciurorum commode reduci potest, quippe qui dentibus maxillæ inferioris primoribus instructi sunt compressis, at Mus Indicus non ita. Præterea ipse corporis habitus hoc satis descriminat, quo & Castor sub aquis optime degit, & Sciurus saltu se pernicissimo in arborum ramis exercet; quorum neutrum Muri Indico competit. Patet itaque ad Mures accedere hoc animalculum, quibus cum & facie externa & moribus, & dentibus congruit.

Latissime autem, post numerosam Simiarum gentem, patet genus hocce murinum, & complectitur Quadrupedia minutissima. Mures quidem vilissima atque abjectissima esse animalcula opinatur vulgus, ut non nisi cum fastidio de his loquatur, & tantum non omnes mirantur stupendas Indiorum belluas, Elephantos, Rhinocerotas &c.; ast equidem credidero, minutiora non minus, quam majora, summi opificis sapientiam & potentiam testari luculenter; Etenim, quod hæc præstant mole, id illa multitudine; quod hæc robore, id illa incredibili velocitate perficiunt. Itaque si Elephas vasto corpore & robore sit formidabilis, utpote qui ædes hominum concutere ac proculcare potest; exiguus, quem spernimus, Mus easdem ubique perforare valet; adeo ut unicum hoc sit animal, quod intra ligneos parietes contineri nequeat. Elephas unum omnino singulo triennio, si bene agitur, fœtum parit, ast Mus innumerabili prole fœcundus est. Et si cui volupe fuerit hæc animalia minuta eorumque effectus computare ac majoribus illis conferre, næ dubius is hærebit, utra alteris sint præferenda; ut taceam fibram minimam Muris esse æqualem fibræ Elephantis, si quidem fides habenda observationibus Leuwenhœkianis.

Præterea non minori cum admiratione excipimus hiſtorias vulgatiſſimorum Murium, quam hiſtorias rariſſimorum animalium Indorum, e. g. *Mus* ille alpinus *Marmota* dictus, tanta cum velocitate terram vel duriorem perfodit, quanta vix poſſet robuſtus inſtrumentis armatus putearius; & hic quidem per Europam circumfertur, & inſtar portenti oſtentatur ſpectandus, perinde ac ſi ab Indiis inde eſſet arceſſitus.

Mures Lemmi ex alpibus noſtris egrediuntur, adjacentesque regiones inundant tanta copia, ut numeroſa Artaxerxis ipſius agmina numero ſuperent, & majores noſtri, cum e nubibus excuti hanc turbam putarent, metu perculſi, publicos Diis ſupplicationum dies decreverint, ut averruncarent, quam nullis inquam remoris periculisve cedere ſtupebant.

Mus jaculus in Act. Upſal. A:o 1750. a D:re HASSELQUIST deſcriptus, lectoribus admirationem incutit; ſcilicet animal quadrupes, non niſi duobus incedens pedibus & pernicitate incredibili ad inſtar jaculi locum mutans.

Glires, cognata Muribus animalia, apud Romanos quondam, quando luxuria jam mores eorum corruperat, in deliciis numerabantur, ut tandem uſus eorum edicto cenſorio vetaretur. Atque hæc exempla adduxiſſe ſufficiat, ut conſtet errare illos, qui hæc animantia aliis, majoribus licet, inferiora ac viliora eſſe judicant.

III.

SPECIES Murium cum plurimæ ſint, inprimis diſtingvi & diſcerni poſſunt notis a Cauda & Pedibus deſumtis, quibus ſpecies hæ, præ aliis omnibus quadrupedibus, ab invicem mirum quantum diſcrepant.

Cauda quibusdam: 1 eſt nulla. 2. aliis brevis & quaſi truncata, ut Muri Lemmo, Citillo. 3 in nonnullis

nullis ipsum corpus longitudine superat, & hæc vel nuda est, vel pilis tecta, extremitate floccis ornata, ut in Mure Jaculo.

Pedes anteriores plerisque sunt tetradactyli, at *posteriores* pentadactyli, qui tamen iidem quibusdam sunt etjam tridactyli, uti v. g. Muri Jaculo, Muri Porcello, Muri leporino.

Auriculæ quibusdam sunt nudæ, aliis pilosæ, nonnullis breviores, aliquibus nullæ, e. g. Criceto.

Jam, ut ad *Murem* nostrum *Porcellum* veniam, observamus, 1:mo nullam ei esse caudam, 2:do pedes posteriores esse tridactylos, 3:tio auriculas esse magnas, rotundas, nudas. Has notas si tenueris, utique ab aliis omnibus facile dignosces hunc.

IV.

Ut Scriptorum monumenta evolventibus constet, quibus alias Nominibus venire soleat, lubet illa ipsa, ne inter legendum hæsitent, obiter adferre: Sic vocatur.

MUS cauda nulla, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. It. W-Goth. 244. *Syst. Nat.* 10. *p.* 59.

Cuniculus Indicus Gesn. quadr. 367.

Porcellus indicus s. *Cuniculus indicus. Jonst. quadrup.* 161. *tab.* 63. *fig.* 6.

Mus seu *Cuniculus americanus gvineensis porcelli pilis & voce. Raj. quadr.* 223.

Cavia Gobaija. Marcgr. bras. 224. *fig.* 224. *Pis. bras.* 102. *f.* 3.

Patria hujus animalculi est America australis, præsertim Brasilia, uti & Africa atque inprimis Gvinea. Nos vero id in ædibus nostris alimus, cum & frigoris sit impatiens, & felium insultibus expositum, quæ & genus ejus discernunt sagacissime & persequuntur acerrime.

DESCRIPTIO: *Caput* ovatum, crassiusculum: Rostro obtuso, rotundato, undique pilis tecto. *Labium superius* bipartitum, sed clausum. *Labium inferius* longe minus superiori & brevius, unde os sub rostro apparet. *Vibrizæ* plurimæ, capite breviores, utrinque ad latera rostri. *Setæ* circiter tres supra canthum oculi anteriorem, & totidem pone aut fere infra canthum oculi posteriorem.

Nares minimæ, curvatæ, transversæ. *Oculi* fusci, prominentes.

Palpebræ margine nudo. *Auriculæ* pilis paullo longiores, rotundatæ, obtusissimæ, repandæ, extus nudæ, ut venæ pelluceant; intus subpilosæ. *Collum* brevissimum & fere nullum. *Truncus* cylindricus, æqualis & gibbus. *Pedes* ratione magnitudinis breves. *Manus* metatarsis incedentes, quadripartitæ, digito extimo breviore, *Ungvibus* acuminatis armatæ; Subtus autem manus nudæ sunt, cum calcaneo obtuso. *Pedes posteriores* paullo longiores, plantis magis oblongis, angustioribus, calcaneis sive tarsis incedentes, subtus nudi: Digitis fere æqualibus, tribus, profundius partitis: Ungvibus longioribus, teretioribus. *Cauda* omnino nulla, & ne vestigium quidem. *Pili* absque vellere, conferti, minus molles supra collum, seu potius a vertice capitis ad scapularum regionem longiores, erectiores, rigidiores.

Genitalia externe vix distingvunt sexum. *Mammæ* in femina tantum duæ, in singulo inguine singula, subulata, extrorsum flexa.

Color in hoc genere adeo varius est, ut dictu sit multo difficillimum, qui huic animanti sit peculiaris, cum vix duos, sibi invicem omnia similes, conspicere detur. Sunt tamen plerique variegati, mistis scilicet ex albo, rubro, nigro diversimode coloribus! Quæ res in animantibus cicuribus est frequentissima,

tissima, cum in feris sit rarissima. Ast in hoc genere id memorabile est, quod, nempe, Marcgravius colorem observaverit in sylvestribus æque esse inconstantem, ac in mansuefactis.

Magnitudine accedunt proxime ad Glires, Sciuris enim obesiores sint & Cuniculis multo minores, ita ut medium inter utrosque tenere videantur; Sed varia est itidem statura. Visi enim sunt alibi terrarum duplo majores his, quos in Horto Botanico apud N. D. Præsidem descripsi.

Ex antecedentibus colligitur facile, non esse huic animanti pedes anteriores hexadactylos, & posteriores pentadactylos, ut tradidere Gesnerus, Piso, Aldrovandus &c. recte enim a Rajo in Syn. quadrup. descripti inveniuntur.

Anatomiam hujus animalis proposuit, teste *Rajo*, Georgius ENTIUS, apud Charletonum, in Mantissa anatomica, quo otium mihi hac in re fecit, ast cum scripta ista non sint in promtu, en L. B., quæ inde excerpta adduxit Rajus.

Pulmones utrinque in lobos divisi erant, quorum duo admodum parvi. (D. Entius ternos tantum in utrovis latere lobos pulmonibus attribuit, quorum infimus valde exiguus; superior autem bifidus cernebatur.) *Hepar* in septem dividebatur, e quibus itidem duo perexigui. *Fel* ex albo lutescebat, *Porum cholidochum* & *meatum* cysticum habebat; *Intestina* longa convoluta: *Excrementa* ut in leporibus & cuniculis in pilulas coacta; (D. Entio Scybala nucleorum pineorum instar oblonga sunt) qualia nempe murium, qualiaque ipsi hi cuniculi excernunt. Hujus autem rei hanc, inquit, caussam arbitror, quod colon, alicubi acuto angulo curvatum arcteque complicatum, durescenti jam stercori ductum longiorem non concedat; *Cœcum* ingens, etjam ventriculo majus, extrema tamen parte gracilescens, in cellulas

lulas ligamentorum validorum ope divisum, quemadmodum colon in homine. Juxta cœcum *appendix* seu tuberculum parvum cernebatur; *Intestinorum* longitudo a ventriculo ad cœcum 65 erat digitorum (D. Entio 56); ab ano ad coli partem illam, ubi excrementa in pilulas formari incipiunt, digiti erant 26 (D. Entio 25 ½); E glandulis juxta anum alba & fœtida materia exprimitur. *Penis* ingens, deorsum caudam versus reflecti videtur, juxta meatum, per quem genitura exit, foramen est, in cujus fundo glandulæ duæ, albæ, æquales, molles; inter anum & penem magna cavitas est, ut in lepore, e cujus lateribus alba & fœtida materia exprimitur. Moriens ejecit crassum liquorem, amyli similem. Sub vesicæ urinariæ collo Vesiculæ seminales extendebantur, cornibus uteri similes, unciam longæ, exiles & extremitatibus suis intortæ.

Dentes primores in superiori maxilla duo, incurvi, truncati & fere trigoni, sed anterius s. exterius rotundati. Dentes primores inferiores rectiores, introrsum compressi, apice subacuminati.

Dentes Molares superiores duplici phalange palatum occupant, anterius valde approximati & fere contigui, constat etiam singula series ex quatuor dentibus, ad latera extrorsum vergentibus, truncatis & quasi e duobus dentibus singuli compositi.

Dentes molares inferiores utrinque quatuor, introrsum conniventes, & horum anteriores longiores & apice fere contingentes, singuli quasi ex duobus dentibus cum tertio intermedio angustiori constructi, unde non illepide dentes molares litteram W exprimere statuunt Auctores. *Canini* autem omnino nulli sunt. *Cranii* vero figura magis accedit ad Cuniculi quam ad Sciuri aut Castoris figuram, cum sit oblonga, attamen oculorum orbita minus elevata est.

V.

V.

Inter illa, quæ in Zoologia tradi ſolent, *MORES* præcipue atque ingenia animalium delectare ſolent lectores curioſos, illos nempe, qui huic ſe ſcientiæ non totos dederunt, ſed animi tantum gratia hiſtoriam ſolum oculis pererrant, de principiis ſyſtematicis parum ſolliciti. Et fateor equidem lubentiſſime, etjam eos, qui circa illam hiſtoriæ animalium partem ſubſiſtunt, intuituros eſſe mirabiliſſimam prorſus & infinitis modis variatam ſupremi Numinis inſtitutionem. Cum occaſionem non habuerim hæc animantia in patria ipſorum conſiderandi, ſat habebo mores illorum domeſticos, in hoſpitio, quo illa excipimus, obſervatas levi penicillo adumbrare.

Cibus quidem varius eſt, ſed ex vegetabilibus tamen fere omnis deſumtus e. g. Hordei grana & Secalis, Pulticulæ, Panis vel maſticatus vel aqua aut lacte maceratus, Gramen recens vel ſiccum, Dactylis glomerata imprimis & Sonchus oleraceus, Cortices, Rami, Folia arborum, ut Betulæ, Pini & Abietis, folia Lactucæ, Braſſicæ &c. Victum autem hibernum & quidem optimum præſtant Dauci radices & Frumenta varia. Quod ſi Oleribus diu nimis alantur & inprimis Braſſica fimbriata, obſervavi diarrhœa eos colliquativa correptos periiſſe. Adeoque ut ſecunda valetudo ſuſtentetur, ita inſtituenda eſt diæta, ut iis interdum ſucculenta, interdum ſicca exhibeantur, hos enim, ut & homines varietas delectat. Hinc ſæpe, dum ſuaviſſimos Dauci guſtant radices, mox hos relinqvunt & ſicca frumenti grana comedunt appetenter, viciſſimque hæc aſpernantur & Fœnum vel aridos ſtipites eligunt, ipſa quaſi natura his monſtrante, qua ratione alia aliis temperari debeant. Quocirca dum aptiora deſunt edulia, Chartam maſticant, vel Veſtes linteas laneasve; unde, ſi in ædes recipiuntur, ſedulo videndum,

dendum, ne, vestimenta arrodendo, hospiti damnum inferant. Inter edendum aliquoties quidem bibunt, sed postea diutius masticant cortices, stipites vel culmos, atque alia sicca, levis nutrimenti edulia. Cum Frumenti illis grana porriguntur, unum omnino granum ore recipiunt, quod dentibus primoribus incidunt, antequam molaribus conterant. Caput inter masticandum sursum & deorsum motitant, & granum istud diligenter mansum tandem deglutiunt. Edentes autem nunquam stant, sed sedent. Sedent etjam semper, nisi vel ambulent vel currant; a pastu sæpe diutius sedentes quiescunt, tum vero ritu leporum ruminant, quo assumta in liquidiorem & subtiliorem chymum redigant. *Potum* illis gratissimum præstat Lac recens, licet & Aqua contenti sint. Aqua pro potu debet esse limpida & pura; Si vero hyeme aqua stagnans, sub glacie sæpe fœtida, e piscinis ipsis propinetur, inde febre & diarrhœa corripiuntur & pereunt, uti jactura plurium constitit. Quidquid autem potulenti sit, illud exserta linqua instar felium sorbillant, interdum frequentioribus deglutitionibus, interdum capite bis vel ter inter deglutiendum elevato.

Motus: rarissime lento gradu incedunt, currunt vero satis velociter, pedes posteriores parum elevantes, situ corporis horizontali. Conjugem plerumque ante se agit maritus. In discurrendo parietes potissimum legunt, latebras, angustias, speluncas inquirunt. Quod si fœnum aut stramen ipsis adponitur, in ipso cuniculos agunt, in quibus quietissimi delitescunt. Securitate si frui liceat, omni scilicet strepitu remoto, summa cum agilitate aliquot passus procurrunt, mox subsistunt, arrectisque auribus auscultant, numquid periculi subsit, tum vero, si quid vel levissime crepuerit, pernicissimo se cursu ad latebras conferunt. Singuli semper fere incedunt,

dunt, ita ut unus alterius veſtigiis inſiſtat. Nonnunquam, dum fame premuntur neque ſtrepitu terrentur, in pedes poſteriores ſe erigunt, quibus tantisper inſiſtentes, huc illuc caput circumducunt, ſagaciter odorantes & indagantes, quo curſum dirigant, ut alimenta inveniant. Quod ſi frigus illos urat, curſum ultro citroque intendunt, ut intenſiori exercitio calorem ſibi concilient.

Ceterum in hoc fere unice cura eorum verſatur, ut ſemet ornent comantque. Pedes lingva labrisve contrectant, leviter morſitent, lambunt atque eluunt, pilos ordinant pectuntque; ad modum felium faciem perfricant pede uno, vel binis ut ſciurus, lepusve. Crebro corpus fricant vel pone aures, ſub ventrem & armos, vel alibi, idque pedibus & anterioribus & poſterioribus; prout ſcilicet requirit corporis ſitus atque occaſio. Aliquando ſe invicem comunt & pectunt. Sæpe alteruter alterum hujus officii commonefacit, & quidem ſequenti modo: Femina primoribus blande labris pererrat pilos maſculi, ſemel atque iterum eos contrectando, uti Mas feminam. Quod ſi hæc admonitio fruſtranea eſt, ſeveriorem adhibendam judicat; Quocirca roſtrum ori ejus admovet, voce minaci atque iram indicante. Et tum quidem Mas illam comere ſolet. Sed cum id faciat ſæpe invitus, adeo duriter villos ejus ac pellem vellicat, ut ira incandeſcat, fremat, & more equi calcitret, dentibus eum petat mordica, atque dolens recurrat. Aſt catulos ſuos patienter comit mater, præſertim ſetas colli dorſique ſtudioſe poliens. Difficulter ſcandunt; Præcipitia vix petunt, aſſerem latitudinis ſemipedalis raro ſuperant; raro quoque ſaltu ſe exercent, agili tantum inter currendum ſubſultu corpus jactant. Sepimentis arctis tamen coërceri reſpuunt, ſic enim adverſa ſubito valetudine tentantur, ſed ſpatioſas ædes deſiderant.

derant. Neque vero clausa nimis domicilia atque angusta inhabitant, multo minus pecorum aut jumentorum stabula, cum aerem purum & ventilatum ament, stagnantem oderint. Lectus eis saepius, saltem octava quavis die, foeno novo & sicco est sternendus, & conclave ab omni spurcitie & sordibus mundandum: Frigus cum non ferant, calorem inquirunt, atque ubi aedes sunt calidissimae, ibi versantur libenter. Maxime vero eos juvat, ante focum instructum recubare. Calidas, sicubi possunt & molles culcitras eligunt, somno vel quieti indulgentes; adeoque vix alibi somnum capiunt, quam ubi foenum vel stramen invenerint, equo cubilia forment.

Corporis autem situm, quem eligunt cibum capientes, servant etiam dormiturae, pedes tamen anteriores elevatiori loco reponere gestiunt; Idcirco pluries se in gyrum vertunt, dum ad quietem membra componunt, quod situm nactae sint commodissimum. Ast dormiturae primo tantisper mandunt, deinde vel ore se vel pedibus comunt & tandem obdormiscunt. Et quamquam tantus saepe sopor fessos gravet, ut caput deorsum reclinetur, oculi tamen aliquantulum aperti manent, ut, ne quid periculi ingruat, circumspiciant, quod etjam mox persentiscunt. Adeoque inter dormiendum lumina frequenter attollunt & circumferunt. Quod si tum altiori non abruantur somno, caput elevatum tenent, nictantes tamen & nutantes, idque tamquam convulsi agitant. Ubi vero somnum penitus excusserunt, atque oculos aperuerunt, oscitant rictu ampliato, mandunt, pandiculantur, pedes inprimis posteriores, quo ad possunt, extendentes, murmurantque pauxillum. Mas & femina nunquam fere simul dormiunt, sed mare dormiente, foemina excubias agit, cum silentio tamen, quiete, & facie ad dormientem adversa. Tum vero aliquando grunnit femina, ut experiatur, num

num iille percipiat; quem, si expergefactum senserit, adcurrit, pilos ejus vellit, abigit, locumque occupat & ad somnum se componit, marito, uti par est, excubias tum agente. Quod si nihil quietem eorum interturbet, per semi horam & ultra dormiunt. Somno recreati vel cibum extemplo petunt vel paulisper ludentes quasi cursitant, atque tum demum pastum se recipiunt. Quiescentes podici insident & armis se fulciunt, parte corporis postica in orbem quasi convoluta, caput erigunt, & pedibus posterioribus nituntur, pipiunt parum vel & omnino silent, & in eodem loco remanentes mandunt, ruminantque.

Generatio. Sexum in junioribus præcipue distinguere, haud ita est proclive. Quinta vero a nativitate septimana masculum sonus gravior prodit. Cavendum ne plures mares una sint, cum major natu minoris dorsum adeo adfligere soleat mordicus, ut hemiplegia correptus, partem posteriorem ægerrime trahat, & misere tandem pereat. Mares incredibiliter lascivi sunt, & fœminas persequendo, cum grunnitu atque adoratione ad venerem sollicitant. Fœminæ seniores marem rarissime admittunt, licet quædam satis diu fœcundæ maneant. Adultæ vero nunquam ad libidinem sunt proniores, quam ea die, qua partum sunt enixæ. Tum vero difficillime a maris consuetudine arcetur, neque vero opus est, ut diutius contineatur, quam ut occasio ei detur prolem lingendo a sordibus eluendi. Hoc facto denuo concipit. Sic unum hoc animal, quantum quidem mihi constat, qua die parturiendi labores exantlavit, eadem novos celebrat hymenæos. Dum uterum gerit, pilos cæteris evellit & deglutit, quod facile inducor, ut credam, ei prodesse, cum alias id nunquam faciat. Pica quoque gravidarum more, eam tunc, laborare crederes, cum obvia quævis, ut corti-

cortices, calceos, libros, vestes &c. arrodat crebro, nisi diligentius asserventur.

Cum femina peperit multis immixta sociis, mox a reliquis seponenda, ne adultiores aliorum accedant pulli, qui hauriunt ubera puerperæ & lac eripiunt recent natis, cum mater non distinguat proprios a reliquis, ubi omnia communia sunt. Præter lapsis quinque a conceptione hebdomadibus, parit fœtus gemellos ut plurimum, ternos non nunquam, ast vix supra quatuor. Labore ingruente pipiens se contrahit convulsa, & primo unum ore protrahit catulum, cujus umbilicalem dentibus ocyssime amputat funiculum, non sine dolorifico sensu pulli, quem pipiendo indicat, & lambendo eum abluit. Quo facto ad reliquos eadem ratione protrahendos festinat. Et pilis catuli & oculis instructi in lucem prodeunt, & post 12 jam horas velocitate pedum matrem æmulantur. Cum non nisi duobus ornata uberibus sit mater, parcam nimio erga pullos fuisse primo intuitu crederes naturam; attamen inde facile agnoveris eandem satis benignam fuisse, quod hos producat perfectiores, ut, licet recens nati, varia tamen alimenta adsumere & digerere valeant. Non tamen diffiteor sæpissime contingere, ut, nisi lacte nutriantur, vix plures, quam duo perdurent. Quando partus instat, prospiciendum est sedulo, ut fœnum matri in promtu sit idque molliusculum, in quo sobolem reponat, nam si in sordes prolabi contingat fœtus, in tantum eos aversatur, ut misere intereant. Præterea a marito tamdiu separanda femina est, quoad progeniem mundaverit. Hoc enim ipsi otium non concedit Mas nimis salax, si ejus habuerit conveniendæ potestatem. Faciendum etjam inprimis hieme est, ut, primo ab enixu nycthemero, in loco calido versetur mater cum prole tenera, quæ aerem frigidiorem fert ægerrime.

Pathe-

Pathemata: Porro adfectibus hoc tantillum animal agitari diversis, & primo quidem invidiæ atque iracundiæ tormento vexari observatur. Etenim si vel parum suppetit alimenti, quod alteruter sexus forte arripuerit, vel alteruter sedem occupavit commediorem, alter id fert molestissime, tumque iisdem tanguntur invidiæ stimulis, quos in cane taxat tritum sermone proverbium. Neque enim unus tum alteri cedit æqua mente pastum, neque eodem in loco, etjamsi ambo commode caperet, hic illum una conquiescere patitur. Pleræque vero rixæ suboriuntur de loco calidiori, quem, utut fœmina prima occupavit, plerumque tamen, utpote debilior, cedere cogitur marito, qui eam repellit cum voce rauca, atque viam indicante. Ast si annis illa ac fœtura fuerit conspicua, vir plerumque loco cedere necessum habet. Fœmina enim aggressorem excipit aliquot ictibus, quibus pilos ei & pellem vellicat, ut, dolore coactus & summa cum ira calcitrans, aufugiat. Pugnæ autem hoc fere genus est: alter pilos alterius in collo dentibus primoribus adprehendit, & crebris vellicationibus vexat. Hoc qui patitur, agiliter partem posteriorem vertit ad adversarium, ac Equi instar crebris calcitrationibus factis, exsertisque ungvibus cutem lateris obversi lacerat. Inprimis vero mares si una fuerint, in se invicem sæviunt morsitando, ut alterutrum ore, auribus, &c. vulneratum conspicias, qui & loco cedere cogitur. Iræ vero tum & pugnæ signum exhibet dentium stridor satis acutus, quo edito, prœlium ineunt.

Quamvis irascantur sat vehementer, iidem tamen sunt perquam meticulosi, atque ad omnia pavidi. Arrecto capite, num quid metuendum ad sit, auscultant attentissime, perspicacissimeque suspicantur. Ac si vel levissimum perceperint strepitum, velocissime aufugiunt. Hinc ægre cicurantur, nisi

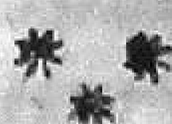
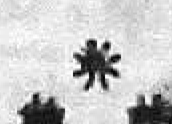
in

in iisdem, quibus homines, verſentur ædibus. Ei vero, qui paſtum ſubminiſtrat, ita adhærent, ut edulia de manu ejus recipiant. Fame etiam preſſi, dum eum accedentem vident, adcurrunt, querula voce ſalutantes, atque ab eo, ut porcelli, allici ſe ſinunt. Tractantur vero manibus innocue, cum neque ungvibus, neque dentibus homines infeſtent.

Sonus: Mas Cinclum gravi voce imitatur, & ille facile a fœmina dignoſcitur, qui ſtridulum magis ſonum profert. Et quando eam pruriens ſectatur, divaricatis fremebundus incedit cruribus. Ceteroquin ſemper loquaces blaterant, ut nunquam fere conticeſcant, niſi ſuperveniens ſomnus ſilentium impoſuerit. Famelici, aut a miniſtro, alimenta præbente, allecti, ſe proripiunt ultro, & gallica voce *ovi*, quam diſtincte ſatis pronuntiant, præſentiam & deſiderium ſuum indicant. Si quando gratioribus eos veſci alimentis accidit, voluptatem ſuam produnt certo Sono, diverſo ab illo, quem alias proferunt; hic enim vocem gallinæ glocientis utcumque exprimit. Fœmina ut plurimum præcedere ſolet, tanquam gallina canens, quam mas comitatur frequens, pedibus poſterioribus ſubſultans & clunes nunc huc, nunc illuc, ad cinædi inſtar verſans, ut reliquos mores taceam, quos infinita attentione una mecum obſervavit Doctiſſ. Dom. E. Ekelund.

Uſus. Excipiuntur ab Europæis paſſim hoſpitio hæc animalia, ut jucundo ſpectaculo, quod luſitando ac curſitando præbent, otii tædia fallant, oculoſque domini geſticulationibus ſuis lepidis oblectent. Aſt non hac ſolum voluptate adficiunt hoſpites ſuos. Qui enim horum multos alunt, mactant atque eodem modo, quo porcos ſolent mulierculæ noſtræ, pilis nudatos, aſſant. Sic enim parati cibum

bum exhibent, ipsis pullis gallinaceis, qui vel delicatori palato tenera se ac sapida carne valde probant, multo gratiorem, suaviorem. De hujus carnibus in cibo ita habet *Mundius* in oper. physico medic. p. 213. Porculus guineensis s. indicus *carnes habet carne Cuniculi minus candidas, humidiores, in cibo suaves & pingues, subflava adipe, larde Suum fere simili; is comestus Marmotæ carnium qualitates imitatur.*

LX.

HORTICULTURA ACADEMICA,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Propoſita a

JOHAN. GUST. WOLLRATH,

Nericio.

Upſaliæ 1754 *Decemb.* 18.

CAPUT PRIMUM.

§. I.

Naturam fœtus ſuos ſponte proferentem ars in tribus Naturæ Regnis imitari ſtudet. In regno Lapideo inſtituuntur CRYPTÆ, undique veſtitæ *Marcaſitis* ſive *Pyritis*, *Cryſtallis*, *Stalactitis*, *Corallis*, *Micis*, aliisque lapidibus, ſingulari figura & ſplendore conſpicuis. In regno Animali VIVARIA inſtruuntur, quibus Animalia exotica includuntur. ORNITOTROPHIA, ſeu caveæ majores, *Avibus* peregrinis, illisque ſpecioſis & dulci ut plurimum cantu aures noſtras demulcentibus, impletæ ſunt. PISCINÆ, in quibus vivi aluntur *Piſces*. In regno autem

autem Vegetabili feruntur, coluntur, ac fervantur plantæ. Ars vero, vel fcientia, quæ circa has verfatur educandas, vocatur HORTICULTURA, quæ nihil aliud eft, quam cultura vegetabilium.

§. II. *HORTICULTURA*, ad plantas in univerfum omnes fe extendens, pro variis, quos intendit, finibus, varia quoque fortitur nomina (3-11.)

§. III. *CERES* continet plerumque vegetabilia unius ejusdemque fpeciei. Sic Ager proprie Gramina gerit, quæ dicuntur Cerealia, *Oryzam* fcilicet, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avenam*. Improprie vero itidem vocantur Agri, qui *Pifum*, *Viciam*, *Rapam*, *Myagrum* &c. ferunt.

§. IV. *POMONA* varias alit arbores, Fructibus homini efculentis confpicuas. Tales funt Arbores *Pomiferæ*, *Drupiferæ* aut *Bacciferæ*, ut *Pyrus*, *Prunus*, *Ribefia*. Huc fpectant Horti unam fere Arborum fpeciem continentes, ut *Palmeta*, *Oliveta*, *Vineta* &c.

§. V. *HESPERIDES* funt Horti, qui arboribus conftant Sempervirentibus, quæ viriditate perpetua dominos fuos delectant, quales plerumque funt *Citri* five *Aurantia*, *Lauri*, *Laurocerafi*, *Tini*, *Neria* &c.

§. VI. *TANTALI* nomine veniunt Horti ambulacris & fepibus, artificiofe in fpeciem murorum, pyramidumve, fornicum feu angiportuum, formatis, qui poffeffores quidem fuos grato confpectu oblectant, fed non locupletant.

§. VII. *ADONIS* vocatur Hortus, qui in terris frigidioribus, intra parietes & feneftras vitreas, calore artificiali, varias fovet plantas extraneas, e calidioribus terris adductas, quæ regiones gelidas perferre nequeunt, fed hic, velut æftate perpetua, vel climate indico, gaudent.

§. VIII. *SEMIRAMIDES* ſeu Horti penſiles, ubi vegetabilia in urnis collocantur ad parietes, vel in ipſis tectis, ut Horti florentis faciem, jucundo ſpectaculo, domus referat.

§. IX. *MACELLA* vocantur Horti, ubi Olera, culinis inſervitura, coluntur, ut *Braſſica*, *Daucus*, *Siſarum*, *Lactuca*, *Spinacia*, Plantæ Altiles, ut *Aſparagus*, *Cynara*, *Melones*, *Cucumeres*. &c.

§. X. *ANTHOPHYLACIA* ſeu Horti floribus ſpecioſis ornati, qui, renovata quotidie florum varietate, ſpectantium blandiuntur oculis. Ejusmodi ſunt *Tulipæ*, *Fritillariæ*, *Amaryllides*, *Lilia*, aliæque bulboſæ, vel etjam *Primulæ*, *Delphinia*, *Pæoniæ*, aliæque perennes; aut etjam *Tagetes*, *Dianthi*, *Calendulæ*, *Nigellæ* & aliæ plantæ annuæ.

§. XI. *PARADISI* vocari ſolent Horti, in quibus varii generis coluntur plantæ exoticæ, quotquot ſcilicet undique conquiri poſſunt, ut plerasque Plantas ſimul, velut in compendium redactas, videre, & unam cum altera conferre liceat. Ejusmodi Horti, noſtro ævo, ad præſtantiſſimas Academias ſunt inſtructi, ut plura ſimul vegetabilia videre queat ſtudioſa Juventus, quam antea multi, qui totam ætatem, operamque omnem, Botanicæ addiſcendæ impenderunt. Ejusmodi *Hortus*, qui vulgo dicitur *Academicus* vel *Botanicus*, plurimum artis requirit, cum tot tamque varia vegetabilia hic ſervari debeant, & Horticultura hic inſtituenda, theoriam & praxin ſupponit vaſtiſſimam, quippe quæ ſingulorum, quos ſupra recenſuimus Hortorum culturam involvit, ſi quidem omnibus numeris abſoluta cenſenda eſt. Itaque in hac exponenda mea jam qualiscunque verſabitur opera.

§. XII. *LIBROS* quidem de HORTICULTURA plurimos prodiiſſe fatemur, ut iis vel enumerandis volu-

volumen vix sufficeret. Editi autem sunt variis lingvis Europæis, diversisque regionibus adcommodati. Ex his, quidam plantas tantum tractant oleraceas; esculentas & culinares dictas (7); quidam tantum arbores fructu grato fœtas (2); alii Hesperides (3) tantum & flores amabiles (8); adeo ut, in tanta copia & varietate librorum, qui ad horticulturam pertinent, eos desideremus, qui tractent Hortos Academicos seu curam generalem omnium Plantarum.

§. XIII. Plerique Hortulani, qui sua nobis scripta reliquerunt, rudes fuere atque indocti, & ideo partim observationes suas speciales, partim circa cognitionem Empiricam hæserunt, & plerumque alii, sæpe non experti, aliorum vestigia presserunt, inclarescendi magis, quam publicæ inserviendi studio, ducti. Nonnulli secuti sunt aliarum regionum indolem, & quæ illis convenere inepte ad suam regionem traduxerunt, unde quam sæpissime aliena prorsus congesserunt. Hinc factum est, ut scientia hæc utilissima atque jucundissima omnium barbarie adhuc laboret, quasi farrago opinionum esset, quæ incertis nitatur experimentis, firmisque fundamentis destituatur,

§. XIV. Celebris ille Hortulanus PHILIPPUS MILLER in horto Chelseiano, juxta Londinum Anglorum, edidit Horticulturam, quæ hodie, qua rationem proponendi culturam plantarum exoticarum, censetur optima; unde etiam ex Anglica in Gallicam, Germanicam, aliasque lingvas est translata. Plurimas ille plantas exteras sigillatim e umerat, & docet quomodo unaquæque curari debeat. Pulcrum hoc sane opus reliquis omnibus in hac arte palmam præripiens ob eximias observationes & species numerosissimas est.

§. XV. Horticulturam eo plus curæ & circumspectionis postulare, quo frigidius clima fuerit, ubi insti-

instituitur, manifestum est. Hinc in terris Europæ Australioribus & calidioribus hortos instruere tam facile est, quam idem in Borealibus & frigidis difficile. Qui igitur hanc artem rite cupit addiscere, in terris frigidioribus Horticulturæ studeat, necessum est. Ut vero Horticulturæ inter scientias nobiles suus relinquatur locus, firmis utique principiis & fundamentis est superstruenda. Fundamentum autem desumendum est a scientia Botanica, quæ cum Horticultura arctissime connexa est, cum utraque versetur circa plantas, tanquam commune objectum. Auctores, quot in hoc argumento invenire potui, sedulo evolvi, ut in aliquo saltem illorum prima quasi vestigia reperirem, quæ ducerent ad certa ejusmodi, de quibus loquimur, principia. Nihil autem penes hos omnes deprehendi, quod in hac re usui mihi foret, præter unicam illam observationem, Actis Reg. Academiæ Scientiarum 1739. a N. D. Præside insertam. Et cum hæc dubio procul suppeditet præstantissimum simul ac solidissimum principium, Specimine id Academico paullo copiosius explanare constitui, quam in brevi illa oservatione explicari potuit.

CAPUT SECUNDUM.

§. XVI. Horticultura, non est nisi naturæ imitatrix in vegetabilibus producendis. Huic igitur negotio aptissimus est, qui optime perspexit naturam vegetabilium, modumque, quo sponte procreentur, educentur & maturescant, intelligit. Vegetabilia in genere contemplantes observamus eorundem diversa esse loca natalia: nam in calidis alia, alia in frigidis progignuntur terris, & utrobique omnia juxta se invicem non crescunt, sed unumquodque aptissimum sibi deligit situm. Differunt igitur plantæ ratione Cœli & Soli. Itaque, quo feliciter quis vegetabilia colat, ante omnia scire debet,

debet, quid intelligitur per COELUM & SOLUM, cum diversis eorum divisionibus, secundum observationes a Botanicis circa solum herbarum collectas. Plerique, qui recentiori ætate herbas adcuratissime descripserunt in Floris suis, Locum præsertim & Solum, ubi reperiuntur, determinarunt. Præcipue autem hoc observatum invenio a N. D. Præside in Horto Cliffortiano, Upsaliensi, & quæ instar omnium sunt, in Speciebus Plantarum. Itaque, quam primum paulisper progressus es, & quam culturæ rationem postulet quævis planta pervidisti, firmam experiere thesin, quæ hic adsumitur, *Vegetabilia scilicet, quæ sub eodem* COELO *& in eodem* SOLO *reperiantur, eadem ratione coli posse.*

§. XVII. *COELUM* dispescitur in plagas, quæ climata dici solent, ratione plantarum sequentia (18--25).

§. XVIII. *INDICUM*, inter tropicos Asiæ, Americæ & Africæ est. Nulla sub hoc climate hiems est, neque tantum unquam hic frigoris dominatur, ut aquam congelari contingat, vel halitus oris in vapores oculis manifestos condensari videatur; Hic plantæ sub gr. 28-32 caloris, bis plerumque quotannis florent, & compluribus in locis interdiu dimidio anno pluit; in hortis nostris videmus plantas hujus climatis vere & autumno magis vegetas, media autem æstate & hieme languescere & quasi feriari, licet folia non dimittant.

§. XIX. *ÆGYPTIACUM*, quod a proxime superiori ipsa discriminavit natura, cum æstu vehementissimo squaleat, adeo ut ova Struthionum in arena deposita excludi possint, & homines sub meridiem humum retorridam pedibus attingere nullo modo sustineant. Hanc plagam nulla per anni dimidium pluvia humectat, idcirco pleræque hic arbores, radices bulbosas nactæ sunt, quo diutius sine aqua vivere possint.

§. XX. *AUSTRALE* ab Æthiopia usque ad Caput Bonæ Spei ſeſe extendit, atque læta æſtate gaudet, quando nos dira hiems vexat; Plantæ hujus climatis, dum apud nos coluntur, non facile a conſveto floreſcendi tempore recedunt; Flores enim circa ſolſtitium hybernum plerumque emittunt. Ceterum, nec hiemes noſtras, nec æſtates Indicas ferunt, ſed aëre admodum temperato, inter gradum ſcilicet caloris 12:mum ad gradum 18:vum, delectantur. Americæ auſtralis plantæ, *Peruvianæ* & *Braſilienſes*, cum plantis *Capitis Bonæ Spei* ſimul plerumque haberi atque educari poſſunt.

§. XXI. *MEDITERRANEUM* continet vegetabilia Europæ meridionalis: *Hungariæ*, *Galliæ Narbonenſis*, *Hiſpaniæ*, *Luſitaniæ*, *Italiæ*, *Archipelagi*, *Mediæ*, *Armeniæ*. Buxbaum. Cent. 2. p. 25. obſervavit *Mediæ* deſerta easdem ac *Hiſpaniæ* deſerta, *Armeniam* easdem ac *Georgiam* & *Italiam* alere plantas, immo etiam *Byzantium* proferre plerasque plantas *Montpelienſes* & *Pannonicas*.

§. XXII. *BOREALE* continet Europam Septentrionalem a Lapponia ad Lutetias Pariſiorum, ut *Sveciam*, *Ruſſiam*, *Poloniam*, *Boruſſiam*, *Germaniam*, *Helvetiam*, *Daniam*, *Belgium*, *Angliam*, *Flandriam*, &c. quarum plerumque Plantæ in noſtris hortis absque cura bene valent, inter gradum 30 caloris & 30 frigoris.

§. XXIII. *ORIENTALE* complectitur Aſiam Septentrionalem: *Sibiriam*, *Tartariam* &, qua partem, *Syriam*, plantasque profert majori ex parte Vernales.

§. XXIV. *OCCIDENTALE* comprehendit Americam Septentrionalem, *Canadam*, *Philadelphiam*, *Virginiam*, *Carolinam*, *Japoniam*, quarum herbæ in noſtris hortis menſibus Octobri & Novembri florere inci-

incipiunt, &, cum ſerotinæ & autumnales ſint, vix apud nos fructum ferunt.

§. XXV. *ALPINUM* comprehendit Alpes omnes totius orbis, nive per æſtatem paſſim tectas, in quibus hyemem longiſſimam æſtas breviſſima absque vere & autumno excipit, in quibus plantæ brevi enaſcuntur, florent, fructumque maturant infixæ terræ duriori, apricæ, & groſſiori humo adſperſæ.

§. XXVI. *SOLUM* ſtationes plantarum complectitur in Diſſertatione de *Stationibus Plantarum* nuper expoſitas. Duo autem hic obſervanda, TERRA nempe & Locus.

§. XXVII. *TERRÆ* ſunt *Arena*, *Argilla*, *Humus*, *Creta*, ad *Ochram* enim Horticultura non attenditur, cum vix ullam plantam proferat. Terrarum vero enumeratarum variæ ſunt mixturæ. Quam ſollicite herba quælibet propriam requirat terram vidimus proxime præterlapſo anno in Horto Academico: *Cardamine* enim *Lunaria*, Spec. plant. 656. N. 15. in urna plantata, nulla ratione, omni licet adhibita cura, adigi potuit, ut vigeret; ſed ſimul ac a N. D. Præſide *Argilla nilotica*, *Muſ. Teſſ. pag.* 100. *N.* 5, in pulverem redacta, urnæ inſpergebatur & aqua ſtatim irrigabatur, intra paucos dies, novam adepta vitam, floruit fructumque tulit.

§. XXVIII. *ARENÆ* multæ ſunt ſpecies; hic vero maxime reſpicimus ad α) *Arenam mobilem*, *Syſt. Nat. p.* 208. *N.* 2. 3. 4., in quæ certæ aluntur plantæ, ut *Spartium ſcoparium*, *Elymus arenarius*, *Carex arenaria*, *Dianthus arenarius*, *Gnaphalium arenarium*, quæ ſine hac arena vix proficiunt.

β) *Arena farinacea*, *Syſt. Nat. pag.* 208. *N.* 1. paucas nutrit plantas, quæ non etiam alia in terra creſcunt, ut inprimis *Iberis nudicaulis*, *Anemone vernalis*; hanc ergo arenam ſicco pede prætereo.

γ) *Arena heterogenea* ſeu Sabulum, *Syſt. Nat. p.* 208. *N. 7.* ab aliis arenis, qua effectum, differt. Ubi enim cum alia terra miſcetur eam compingit atque duriorem reddit, in qua variæ vigent plantæ terram molliorem ſpernentes, ut *Verbaſcum Thapſus*, *Anemone Pulſatilla*, *Arabis thaliana*, *Gnaphalium dioicum*, *Ciſtus Helianthemum*, *Thymus Serpyllum*.

§. XXIX. *ARGILLA* ſuas ſæpe habet herbas in alia terra vix creſcentes, inter quas ſunt, *Potentilla reptans*, *Thlaſpi arvenſe*, *Tuſſilago Farfara*, *Anthyllis Vulneraria*, *Cichorium Intybus*, *Salvia glutinoſa*. Argillæ duæ ſunt ſpecies maxime notabiles; nimirum *Argilla cæruleſcens*, quæ quamdiu humet, tenax eſt, ſicca vero dura evadit; & *Argilla calcarea*, quæ humida tota diſſolvitur, ſiccata vero friabilis eſt, & fatiſcit. Hæc, utpote Creta vel Calce mixta, aceſcentiam a quavis terra arcet.

§. XXX. *CRETA* inter terras maxime ſicca, continet herbas aliquot alibi vix conſpiciendas, ut *Hedyſarum Onobrychyn*, *Hippocrepin comoſam*, *Reſedam luteam*, *Trifolium ſcabrum*.

§ XXXI. *HUMUS* communiſſimum plantarum eſt pabulum, quæ, dum admodum ſubtilis eſt, pleraque vegetabilia nutrit. Stercoratio igitur ope hujus terræ peragitur, cum fimus reſolvatur in humum ſubtiliſſimam, quæ tot nutrit ac ſaginat herbas.

§. XXXII. *LOCUS*, qui pars eſt SOLI, aërem & aquam reſpicit, plantasque in *Aquaticas* (33-39), *Umbroſas* (40), *Campeſtres* (41-45), *Montanas* (46), & *Paraſiticas* (47) diſpeſcit.

§. XXXIII. *MARINÆ*, quæ creſcunt in aqua ſalſa, & ſine radiculis; hæ ut plurimum per poros ſub aqua nutriuntur, nec punctum congelationis ferunt, uti *Fuci*, *Ulvæ*.

§. XXXIV.

§. XXXIV. *MARITIMÆ* in litoribus maris proveniunt, ubi multis expositæ sunt ventis: Harum quidem radices aquam non moleste ferunt, ast, possunt tamen hac copiosiore, sine detrimento, carere cum sæpe in ipsa arena mobili observentur. Salsa ipsis aqua est optima, quam aliæ fere respuunt.

§. XXXV. *LACUSTRES* perpetuo radicem sub aqua recondere volunt, nec facile punctum congelationis tolerant. Aquam etiam altius exsurgentem poscunt.

§. XXXVI. *PALUSTRES* in humida quidem, sed molli tamen & grossiori terra habitant.

§. XXXVII. *INUNDATÆ* radices suas aqua per hiemem tegi gestiunt, sed quæ æstiva evaporatione evanescat.

§. XXXVIII. *ULIGINOSÆ* acidam & sterilem poscunt terram sine humo subtili.

§. XXXIX. *CÆSPITOSÆ* terram requirunt acidam dictam, levi musco tectam, ex radiculis contextam, atque hæ verno tempore tarde renascuntur. Plantæ in hac humo nascentes, verno tempore probe Muscis obtegendæ, ne gelu nocturnum earum radices extrahat, ideoque nec radices facile ante solstitium aëri exponendæ.

§. XL. *UMBROSÆ* terram levem in tranquillo sub umbra arborum incolunt, camposque apertos fugiunt & primo vere florescunt.

§. XLI. *CAMPESTRES* sunt variæ, quæ silvarum umbram non sustinent, sed libera & aperta aura libenter vescuntur ut (42. 43. 44. 45.)

§. XLII. *ARVENSES* optime inter segetes in terra pingvi & sulcata crescunt.

§. XLIII. *CULTÆ* pingvissimam terram & maxime friabilem postulant.

§. XLIV.

§. XLIV. *RUDERALES* crescunt ad villas, parietes, & agros, ubi pecudes stercorant terram, quam tamen desiderant duram densamque.

§. XLV. *PRATENSES* diligunt prata & quidem herbas confertim crescentes, rore humectari optant.

§. XLVI. *MONTANÆ* elevatum, aridum & firmum poscunt solum.

α) *Glabretosæ*, quæ in clivis crescunt durioribus.

β) *Collinæ*, quæ ad latera collium vigent, ubi pluvia minime stagnat.

γ) *Rupestres*, in rimis montium, radicibus arcte compressis, habitant, ne acidum admittant; aqua hæ parciori contentæ sunt.

§. XLVII. *PARASITICÆ* non in terra, sed in aliis arboribus & plantis sedem eligunt, atque ab his alimenta hauriunt.

CAPUT TERTIUM.

§. XLVIII. Natalia Plantarum, quæ descripsimus, Hortulano scitu sunt necessaria, ut in Horto eadem imitari possit, nam ceteroquin finem sibi præfixum feliciter obtinere nequit. Hortum igitur ita instruat, ut omnia hæc requisita præstare valeat.

§. XLIV. Itaque pro parando horto eligendus est locus versus septentrionem elevatus, &, si fieri possit, montosus, soli meridiano expositus, ad paludem, lacum, flumen, vel saltem cisternam, declivis. Latus cingi debet porticibus ex proceris atque patulis arboribus, quæ tonsione reddantur densiores, ut sub illis umbram habeant plantæ umbrosæ sufficientem. Intra eas serie continua plantari debent

bent frutices, instar sepis, quarum latera concinne tondenda sunt, ut densentur ramuli, superne vero in varias formas opera topiaria fingendæ, quo ornamentum scilicet & decorem Horto concilient. Sed insuper hi frutices præstant, ventorum arcendo vehementiam, ut herbæ non quassentur nimis. In medio autem Horti campus debet esse apertus, plantis campestribus aptus.

§. L. Horto sic instructo plantisque Borealibus, Orientalibns, Occidentalibus & Mediterraneis adcommodato, arte obtinendum est id, quod natura spnote non porrigit. Necessaria igitur conquirantur subsidia, sine quibus herbæ quædam in climate communi non vigent.

§. LI. *FIMUS* in acervum congerendus est, ut per annos aliquot ibi putrescat, sic enim plantis multa stercoratione egentibus, alimentum efficitur delicatissimum, inprimis vero herbis parvulis, quæ e semine producuntur.

§. LII. *ARENA MOBILIS* terræ nimis tenaci admiscenda, ut consistentiam aliqualem habeat, sine tenacitate tamen. (28. α)

§. LIII. *SABULUM* sistendum vegetabilibus, quæ firmum amant solum & per hiemen servabuntur, nam sine hoc facile putrescunt. (28. γ)

§. LIV. *ARGILLA*, si aliquantulum humi ei admixtum fuerit, humores diutius retinet, ne aqua tam cito dissipetur. (29.)

§. LV. *CRETA*, si copia ejus sufficiens haberi potest, vel saltem Argilla calcarea, adhiberi debet ad illas plantas, quæ ne minimum quidem acidi ferre possunt. (30.)

§. LVI. *HUMUS* e trabibus putrefactis, maxime e Quercu, Salice & Fago, utilis est Hortulano, si qui-

ſiquidem bulbos plantare viſum fuerit. Hos enim arenæ inſertos ejusmodi terra tegere conducit.

§. LVII. *AQUA* ad rigandum quærenda, quæ ſit ſalubris, quamobrem adhibenda, quæ viva dicitur. *Fontana* enim plerisque plantis nimis eſt frigida. *Putealis* durior. Aqua *ſtagnans* putredine terram inficit, quam, præter paluſtres & uliginoſas, aliæ herbæ non ferunt. Si vero plantæ in urnis hyberne tempore irrigentur aqua putrida fœtidaque e piſcinis ſtagnantibus deſumta, terra induit cruſtam muſcoſam cum deſumtione plantarum. Ex lacubus vero & fluviis deſumitur optima.

§. LVIII. *SAL* plantis maritimis (34.) aptum, ſine quo marceſcunt.

Pro plantis marinis (33) Amſtelædamenſes trabes, ad modum lintrium, excavant, quibus aqua bene ſalſa impletis plantas commiſſas alere ſtudent, ſed fruſtrato ſœpius cum ſucceſſu.

§. LIX. Plantis autem Calidis *HYBERNACULA* adſignanda ſunt, quæ æſtivo tempore calorem augeant radiis ſolaribus per feneſtras declinatas congregatis, hieme vero frigus arceant fornacibus, defectum caloris ſolaris compenſantibus. Hæc autem plantarum Hybernacula in tria ſaltem conclavia dividi debent, in *Caldarium* ſcilicet, *Tepidarium* & *Frigidarium*.

§. LX. *CALDARIUM* contineat plantas *Indicas* (18) & *Ægypticas* (19), hujus calor nunquam eum gradum caloris ſuperet, quo aves ova ſua excludunt, nec infra decimum quartum aut quintum gradum caloris deſcendat, adeo ut halitus cerni poſſit. Sic autem moderandus eſt calor, ut tepeſcat tantum hiberno tempore, & quando tempeſtas eſt nubila, ne vegetabilia turiones emittant; Jove autem ſereno augeatur calor.

§. LXI.

§. LXI. *TEPIDARIUM* hieme nec infra tertium gradum caloris refrigeretur, nec supra 12:mum caloris incalescat, ne herbæ nimis crescant. Æstate vero fenestræ aperiantur, aut plantæ exponantur & ante parietes collocentur, ut calore solari satis fruantur. Hoc conservat plantas *Succulentas* & *Australes*. (20)

§. LXII. *FRIGIDARIUM*, in quo non sinendum est, ut hieme frigus infra punctum congelationis increscat, nec supra 6:tum gradum calor, ne vegetabilia sine motione aëris, unde teneræ & debiles evaderent, augmentum capiant. Hybernaculum hoc servat *Hesperides* (5) & plantas *mediterraneas* (21), quæ hiemes nostras sub divo non ferent.

Præter hæc *Vaporaria* institui debent, in quibus fimus equinus, vel si mavis, Cortices Coriariorum compinguntur, parum refert utrumvis eligatur, modo materia sit ad calorem concipiendum idonea. In his vaporariis, tamquam in ventre equino, collocantur tenelloe plantæ vel semina plantarum *Indicarum*, quæ multum caloris poscunt, in urnis quælibet suis; est vero horum superficies Arena bene undique operianda, ne calor dissipetur; ipsum autem vaporarium fenestris tegendum. Hic amœnissimo spectaculo semina, velut ova sub gallina, excluduntur, & parvulæ plantæ, sicut pulli sub alis maternis, refocillantur. Cavendum hic ne æstus calorem Gallinæ incubantis superet, nec sol meridianus plantas tenellas exurat. Priori in casu urna est loco elevanda & fenestræ paululum aperiendæ, in posteriori autem fenestræ velo vel stragulo circa meridiem, quando æstus accenditur, obducendæ.

§ LXIII. *Sub Dio* persistant plantæ *Boreales* (22) & *Orientales* (23) quæ absque cura humana ferunt clima, nec non *Occidentales* (24), *Alpinæ* (25) & partem *Mediterraneæ*, quarum tamen radices obtegen-

tegendæ, ne vehementius gelu eas adurat. Monspeliensi in Horto fovea est, quam minus apte Labyrintum dicunt, 40 circiter pedes profunda, spatiosa & sicca, in quam scalis terrenis juxta quadratam foveam descendunt, in cujus fundo est cisterna; in hac asservantur plantæ frigidæ, alpinæ, Filices, teste C. Sauvagesio.

§. LXIV. *Mediterranearum* (21) & *Occidentalium* (24) plantarum, quæ hiemis nostræ sævitiam non facile tolerant, radices hiberno tempore musco, frondibus Abietis, vel quod melius est, foliis quarumlibet arborum deciduis tegantur, ne bruma illis noceat. Hæ apud nos rarius ad frugem perveniunt, cum æstas duobus mensibus brevior in nostris regionibus, illis non sufficiat.

§. LXV. *Alpinæ* (25) Plantæ, quando ver ingruit, tegantur nive copiosa & frondibus pini super impositis, ut nix quam diutissime super illis retineatur, saltem donec, vernali tempore, prætereant omnes noctes gelidæ.

Ubi semina germinarunt & herbæ longitudinem digiti attigerunt *transplantari* debent, ut alimentum sufficiens habeant atque spatium in quo libere crescant.

§. LXVI. Plantæ *Succulentæ* Montanæ & Rupestres sunt, ubi terra siccissima est, cum ibi aqua retineri non possit. Plantari igitur debent in urnis minoribus & parce admodum rigari, aqua enim nimia adfusa putrescunt & moriuntur, licet pluviam optime ferant. Idcirco virent hæ, per totum sæpe annum, abscissæ, vel sub tecto suspensæ.

§. LXVII. Curandum quoque ut plantæ diætam servent accuratam. Plantæ, quibus parum datur alimenti, parvæ fiunt & macilentæ, sed illarum, quæ nimium accipiunt, folia quidem luxuriant, florent vero parcius, fructumque raro maturant.

§. LXVIII.

§. LXVIII. Plantæ, quarum radices vel late se extendunt, vel etjam multum serpunt, florent parcius, si terram sufficientem & commodam inveniant, si vero angustiis premantur, citius fructum producunt, uti *Vinca*.

§. XLIX. Vegetabilia in urna nimis angusta pusilla fiunt, nec naturalem servant faciem & structuram.

Consumta in urnis per radices subtilissima humo plantæ vix crescunt, nisi in aliam terram fuerint transplantatæ.

§. LXX. Quando sudat extus urna, & mucorem contrahit, indicium est terræ acescentis, morbumque plantæ imminere, quæ tamen, si mature translata fuerit in terram salubrem, ab imminenti fato eripitur.

§. LXXI. Urnæ rigari debent secundum naturam plantarum, quæ vel magis vel minus sitiunt. Nam a nimia humectatione acidum, a defectu vero marasmus existit. Quod, si quis urnam averso digito pulsat statim patescit, utrum aqua indigeat, clangor enim sitim prodit, potæ vero silent.

§. LXXII. Fundus urnæ perforatus sit, ne aqua ibi collecta stagnet & corrumpatur, nisi plantam contineat inundatam vel cæspitosam (37).

§. LXXIII. Inter rigandum aqua prope ad caulem plantæ, ceu ad ipsum vitæ primordium, adfundi non debet, sed circumcirca, ita tamen, ut terra etjam cauli proxima humectetur, quod in majoribus vasis terebra experiri licet; plantæ vero minime perfundantur imbre artificiali, ne humus a radicibus abluatur. Aqua pluvialis pro irrigatione omnium est præstantissima.

§. LXXIV. Commutatio aëris & lux diurna tam necessaria vegetabilibus sunt, quam ipsum ali-

mentum. Si enim plantæ loco angusto & clauso servantur, altiores quidem, at imbecillæ & graciles fiunt, sed in aëre libero, soli & ventis expositæ, virent, firmantur, & dilatantur, quamvis humiliores existant. Quæ in *umbra* invitæ collocantur pallidiores fiunt, quemadmodum videre licet in iis, quæ in cellis & hypogeis servantur: harum enim folia albescunt, insipida evadunt, inodora & tenera. Hinc olera, ut *Cichorium*, *Leontodon*, *Cynara* humo obruuntur, & *Asparagorum* radices profundius demerguntur, ut longiores emittant turiones eosque albos & molles.

§. LXXV. Si plantæ hieme, in calore diutino, sine usura solis & aëris servantur, uti quando valvæ hybernaculi ob nivem diu cadentem occlusæ sunt; folia dimittunt. Omnes enim plantæ foliis ornatæ poscunt saltem lucem irruentem, unde interiores in hybernaculo recessus pleræque aspernantur, exceptis illis, quæ succulentæ sunt, & foliis destituuntur, quæ radiis etjam luminis oblique incidentibus quadantenus contentæ sunt.

§. LXXVI. Plantæ nimio frigori expositæ contrahunt foliorum extrema & ad caulem deflectunt, sic *Ocymi fruticosi* folia in solo frigidiori redduntur convexa, margine angustiore, & reflexa ad caulem. *Euphorbia Latyrus*, & *Asclepias curassavica* hieme & autumno deflectunt folia ad caulem & eum quasi operiunt. Illarum contra, quæ calore nimio laborant, folia evadunt molliora & remissa vel languida.

§. LXXVII. Plantæ ædibus inclusæ, adeoque atmosphæræ mutatione & ventorum adflatu destitutæ, languescunt, phtiriasi laborant, hoc est ab Aphidibus sive Coccis adfliguntur, & marcent penitus. Sed remedio ipsis est apricatio, si æstate aëri, soli, flatibus, pluviis & refrigerio exponantur.

IN-

INSECTA Hybernaculis pessima sunt: *Onisci* qui tenellas plantas rodunt. *Aphides*, quæ tenellos ramulos foliaque tegunt & exhauriunt; *Cocci* qui cortici & foliis arborum infixi emaciant. *Acari Sirones* qui corcula plantarum dehiscentibus seminibus rodunt, sed pessimum omnium *Acari telarii*, qui ramulos foliaque filis suis irretiant & suffocant.

§. LXXVII. Plantæ, aut flore pleno, aut foliis Crispis luxuriantes terram requirunt subactam & sedem a ventorum violentia remotam.

§. LXXIX. Semina hiberno & æstivo tempore tamquam ova servari debent, ne vel gelu corrumpantur, vel calore exsiccentur & rancescant.

§. LXXX. Serantur redeunte sole, cum terra turget & ad procreationem est aptissima, idque ante initium mensis Maji; semina terræ mandata cooperiantur humo teneriori ad eminentiam pollicis, duriora vero semina antea aqua macerentur per aliquot dies, vel etiam autumno terræ committantur. Ubi semina germinarunt, studiose videndum, ne inter has infelix lolium & steriles dominentur avenæ, quæ teneras & imbecillas cito suffocarent.

§. LXXII. Aëris quævis injuriæ prudenter cavendæ sunt; hinc delicatiores campana vitrea, umbrosæ olla undique dissecta incarcerandæ sunt.

§. LXXXIII. *HORTULANUS* hoc sibi datum putet negotii.

1. Ut terram *fodiendo*, *pastinando*, *stercorando*, ad recipienda semina satis præparet.

2. Semina justo tempore & in solo quævis suo & loco convenienti spergat; iterumque autumno nova legat, dum gelu primum ea adurere incipit.

3. Plantas runcabit, ne spontaneæ sativas suffocent.

4. Depangat plantas in ſelecta humo, arena pura mixta, nec eas ſtatim rigabit, ſed in umbra ſervabit usque dum adſueſcant aëri, easque fulciet palo a radice remoto.

5. Vegetabilia *ſubmerſione*, *ablactatione*, *delibratione*, *inſitione*, *circumpoſitione*, *ſeparatione* propaget.

6. *Adminiculis* herbas ſcandentes erigat, debiles fulciat, luxurientes putet.

7. *Irriget* juſto tempore, non circa veſperam ubi gelidæ metuuntur noctes; nec ſtatim poſt transplantationem, aut media die.

Circa 16 auguſti ad ejusdem finem, ne *noctes ferreæ* dictæ gelu adurant plantas teneriores, ſub dio naſcentes, anteqvam ſemina maturuerint, ſedulo proſpiciat, & ceſſante vento tegat.

8 *Vaporaria* nova inſtruat, quæ calorem ſuppeditent veteribus jam frigeſcentibus.

9. *Feneſtris* meridie apertis calorem diſſipari ſinat, qui intenſus læderet plantas; claudat vero easdem veſperi, ne frigus itidem obſit. In clauſo hybernaculo promovebit fœcundationem, ſub clauſis fœneſtris, in plantis diclinis, adſpergendo piſtillis pollen, ut in Momordicis, Paſſifloris, Jatrophis.

10. Hortum etjam ornare ſciat areis pulcre ordinatis atque in agellos æquatos diviſis, Buxoque marginatis, nec non denſis ſepibus varia arte topiaria circumtonſis. Vias quoque latiores, planas & arena contectas paret, & ambulacra inſtructa ſervet æqualia & pura. Autumno ſemina, ubi maturuerunt, colligat, antequam frigore adurantur.

§. LXXXIII.

§. LXXXIII. *INSTRUMENTA maxime necessaria sunt: Campana solaris* (Glasklocka), *Carrus* (Skottkärra), *Crates arundinaceæ* (Mattor), *Culter* (Knif), *Forfex* (Sax), *Guturnium* (Watukanna), *Harpax* (Apelplåckare), *Ligo* (Spade), *Olla umbratilis* (Skyggklåcka), *Rastrum* (Råssa), *Rutum* (Raka), *Sarculum* (Hacka), *Scala* (Stega), *Tribulus* (Fotangel), *Tridens* (Grep), *Trulla* (Keller), *Vectis* (Järnstör), *Vehiculum* (Bår), &c.

LXI.

CHINENSIA LAGERSTRO-MIANA,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

JOHANN LAUR. ODHELIO,

W Gotho,

Upsaliæ 1754. Decembr. 23.

---

§. I.

SCIENTIÆ pro ratione seculorum & temporum volvuntur & mutantur, ita ut una ætate hæc, alia autem ætate alia scientia hominibus magis arrideat. Multorum opera ad id fastigium adscendunt scientiæ, ut ex onere tandem suo sæpenumero vacillent. Cognitio NATURÆ, quæ hominibus præscribit quicquid ipsorum in hac vita necessitatibus inserviat, earum ex numero scientiarum est, quæ novissimis hisce temporibus insignia cepit incrementa. Quæ hujus pars est ZOOLOGIA, quæquæ antehæc omnium minime exculta fuit, præsenti seculo, & maxime intra viginti annorum spatium, caput attollere cœpit, ut summo in pretio habita

habita ſit. Id ipſum opera *Artedii*, *Reaumurii*, *Catesbeji*, *Wilkes*, *Roeſelii*, *Edwardi*, *Friſchii*, abunde teſtatum eunt. Præcipue vero minimorum animalculorum indoles & natura, quando cum iisdem usque ad plantas in *Polypis*, & ad lapides in *Coralliis* itum fuerit, in cenſum venere. Hinc univerſis & honore & ingenio claris, in deliciis eſſe cœperunt rerum naturalium MUSEA, idque non immerito, quum iſthæc omnium evidentiſſime ſtupenda miracula Omnipotentis hominibus ante oculos ponant.

Hanc ſcientiam Noſtrates non minus, ac aliæ nationes, feliciter colunt, imprimis cum nuperrime ipſa R:a Majeſtas, ipſi Auctoritatem conciliaverit; Scilicet REX noſter Potentiſſimus in arce Ulrichsdahl, maximum, quod orbis unquam viderit, Muſeum inſtruendum curavit varii generis *Quadrupedibus*, *Avibus*, *Amphibiis*, *Piſcibus*; Aſt REGINA noſtra clementiſſima, tantum in arce Drottningholm adparatum inſtituit *Inſectorum*, *Conchyliorum*, *Coralliorum*, *Cryſtallorumque*, ut facile dubites, an quid ultra cogitari poſſit. Ne plures memorem, qui ſinguli in id incumbunt, ut quam plurima quisque creatoris miracula promere queant. Regis Regnique Senator, Illuſtriſſimus Comes, C. G. TESSIN, eam inſtituit *Conchyliorum*, *Lapidumque* collectionem, quacum certe pauciſſimæ comparari poſſint; cujus *Muſeum Teſſinianum* præterito anno typis mandatum, præſtantiſſimos certe lapides inſinuat. Cubicularius Regius D:n DE GEER in Leufſtadio ſuo tantum coegit numerum, tum animalium exoticorum, cum Inſectorum, indigenorum præprimis, ut nemo in his ipſi palmam præripiat; ut prætercam illi dudum in poſſeſſionem ceſſiſſe & *Icones Avium Rudbeckii* filii, & prelo olim deſtinatos *Campos Elyſſios Rudbeckii* Patris.

MUSEUM ACADEMIÆ nostræ Upsaliensis, a N. D. Præside adornatum, non infimum locum meretur, accedentibus *Museo Principis*, *Amphibiis Gyllenborgianis*, *Surinamensibus Grillianis*, *Chinensibus Lagerströmianis*, alios ut sileam, qui huic collectioni cumulum addidere. Priora ista oculis eruditi orbis ab aliis dudum subjecta sunt, at meum propositum circa considerationem CHINENSIUM LAGERSTRÖMIANORUM, in præsenti versabitur; mihi sufficeret, si eam Benevoli Lectoris attentionem circa hæc mea experiri mihi liceat, quam illi, qui cætera ante me ediderunt, sibi gratulati sunt.

§. II.

D:nus MAGNUS LAGERSTRÖM, *Collegii commerciorum Consiliarius*, *Director societatis mercatoriæ indiæ orientalis*, *Reg. Acad. Scient. Stockholm Membrum*, & *R:æ Societatis scient. Ups. socius*, qui primis inde ab annis, solida in omni eruditionis genere jecit fundamenta, acerrimo insuper ingenio præditus, omnia sua publicæ utilitati destinavit, quod aliis commemorandum relinquo, qui egregii viri merita vivis coloribus delineare suscipiunt; mihi sufficiat in memoriam revocare optimi viri merita in nostram Academiam, nostramque Scientiam.

Antequam nostrates non ita pridem manum Rebus ad scientiam naturalem spectantibus admovere incœperunt, debuimus quæcumque nova in hisce sacris detegerentur, ab exteris nationibus, commerciis per Indias servantibus, mutuari, uti in primis ab actis Gallorum, Anglorum, aliorumque; instituta autem *societate indiæ Orientalis* apud *Gothoburgenses*, ne otiosi in his diutius persisteremus spectatores, animum subiit desiderium experiundi, qua ratione nostrates etiam, aliquid ad scientiam conferre possent; cum itaque Regiæ Cancellariæ simulque Regiæ

giæ tunc temporis Scientiarum Academiæ Præses, Excellentissimus Comes D:nus *C. G. Tessin*, qui scientias elegantiores apud nos omni semper favore promovere nunquam intermisit, cum societate Indica convenit, ut quotannis cum navibus liceret mittere juvenem, Naturæ sacris initiatum, in indias, societatis hujus impensis; quod quamvis ut initio insvetum, ita tamen facile evenit, opera & favore Amplissimi nostri Lagerstrômii, qui nunquam societatis indicæ negotiis defuit, & non modo summo favore amplexus est ejusmodi naturæ curiosos, sed & in mandatis dedit Navium Gubernatoribus, ut his inservirent quacumque liceret ratione, ut finem obtinerent propositum; imo quod magis est, jussit societati subjectis sociis, suis propriis impensis emere quæcumque in china occurrerent singularia & portentosa, ad locupletandam scientiam præstantissimam. Ipsi itaque imprimis debemus, quæ *Ternstrômius*, *Torenius*, *Bradius*, & instar omnium *Osbeckius*, observarunt & ex indiis conquisiverunt in Re naturali. Quæcunque obtinuit, ipse publico consecravit, partim ea mittendo ad museum Academicum, partim ad N. D. Præsidem, ad Acad. Reg. scientiarum, imo etiam ad ipsius Regis nostri serenissimi museum.

Quum autem omnia ea recensere, quæ in augmentum musei Academici generosa manu contulit vir eximius, mihi nimis prolixum esset, acquiescam tantum in consideratione earum, quæ in unica Arca musei asservantur, inde depromturus præcipua, ita tamen ut seponam, non modo quæ antea descripta sunt in Amphibiis Gyllenborgianis, Museo Principis, Surinamensibus Grillianis, & Musei Regii tomo primo, sed & ea omnia, quæ ad prelum parata & destinata pro Tomo 2:do Musei Regis, ut & Museo Serenissimæ Reginæ, ne falcem in alienam messem injiciam; reliqua quæ in cæteris arcis musei asservantur, aliis enumeranda relicturus.

PLANTAS Indicas easque plurimas & rarissimas, quas partim *siccas* dudum speciebus Plantarum inseruit N. D. Præses, partim vivas horto Academico ejusque hybernaculis intulit, quales sunt, *Cocos*, *Phœnix*, *Cycas*, *Saccharum*, *Pentapetes*, *Hibisci varii*, *Sanguis draconis*, *Bombu*, *Arum chinense*, *Conyza*, *Amaranthi*, &c. in nullo horto svecico antea visas, sicco pede transeo.

BOTANICON CHINENSE, lingva & typis chinensibus impressum, constat XXXVI voluminibus in octavo, quorum duo figuras continent, inprimis plantarum, nec non nonnullas animalium & lapidum, in singulis paginis quatuor, iconibus Cubæ simillimis, reliqua vero continent naturam & usus plantarum, quo Bibliothecam N. D. Præsidis auxit Mæcenas artis nostræ; hoc ut lubenter explicarem, vetant characteres & lingva, mihi prorsus ignota.

CORNU itidem RHINOCEROTIS, in quo summa Artis vestigia chinensium relucet, insculptis imaginibus Persicæ, Mespili, Sagittariæ, Nelumbi, Potos, Labruscæ, cum Igvanis, tam eximiis, ut vix simile unquam viderim, inter stupenda N. D. Præsidis propria collectanea, ab optimo nostro mæcenate missum.

CONCHYLIA varia, *Umbilicos veneris*, *Nautilos* pulcherrime inscriptos, cum aliis plurimis mitto; sed mihi sufficiat in præsenti, adferre ea quibus scientiam naturalem inprimis locuplitari sciam.

PLANTAS itidem MEDICAS omnes, quæ in officinis pharmaceuticis chinensium asservantur, adferri suis impensis curavit illustris Lagerstrom. Erant hæ omnes decerptæ a tenellis ramulis nuper germinantibus, & absque fructu floreque exsiccatæ, quæ numero circiter mille erant diversæ; singulæ pugilli quantitate & mensura. Chinenses, qui imprimis

primis ſimplicibus delectantur medicamentis, in eo certe noſtris feliciores, norunt ſine Medici auxilio ex officinis ſuis in quocumque morbo, poſcere propriam plantam inſtar ſpecifici, cujus ſæpius ſolum infuſum hauriunt, quod ſi fruſtrari eos contigerit, fatum ſuum exſpectant. Hoc experimento illuſtris vir cordatis medicis aperuit, quantum lucri medicinæ accederet, ſi Medicus ſolida eruditione Machaonia & Botanica inſtructus, hæc medicamenta ſibi redderet familiaria, quibus Res medica, de medicamentis ſpecificis etiamnum incognitis, in ægrotantium ſalutem, tam multa acquireret, quam doleret ſe carere, ſi ignota eſſent omnia ea, qui beneficio ſeculi hodie cognita ſunt. Hinc medico omni, imprimis vero Regiis Collegiis Medicis commendamus, ut nulli parcant labori nulliſque ſumtibus, antequam hæc notitia ipſis evadat familiaris.

Ex his & aliis plurimis obſervationibus ſatis ſuperque patet, quid ad augmentum ſcientiarum videatur deeſſe: inſtitutis ſtipendiis publicis & privatis, ſtudioſi exoticas adeundi quotannis Academias, occaſionem habuere, ſibi familiares reddendi ſcientias varias, eoque eruditi evadere; quum vero pleræque ſcientiæ apud nos tam feliciter ac apud exteras floreant, in votis eſſet, ut aliquis fortunæ bonis valens, ejusmodi daret ſtipendia naturæ curioſis, qui eorum ope adire poſſent nationes extra Europam degentes, quas dicimus barbaras; unde certe longe majora, in omnibus diſciplinis practicis, redundarent Europæis augmenta, quam hic rite explicare liceat; & inſimul natio noſtra, non minus quam ipſe inſtitutor famam, nullo tempore ſuccubituram, attingeret.

CLAS-

CLASSIS I.

QVADRUPEDA.

1. MANIS pentadactyla.
Descripta & delineata, in *actis* Academiæ regiæ scientiarum *Holmensis* 1749 *Tab. VI. Fig. III.*

CLASSIS II.

AVES.

2. PSITTACUS (alexandri) *macrourus viridis, pectore sangvineo, gula nigra.*
E Java attulit *P. Osbeck.*
Corpus magnitudine Turtulis, totum supra, una cum Abdomine, nitidissime viride. *Tectrices* alarum in medio flavescentes.
Rostrum incarnatum. *Gula* nigra.
Pectus & *Collum* subtus rubra.
Remiges virides, latere interiori fuscæ.
Cauda cuneiformis, corpore longe brevior: *Rectricibus* supra viridissimis, subtus flavescentibus.

3. PSITTACUS (Galgulus) *brachiurus viridis, pectore uropygioque coccineis, vertice cæruleo.* Edw. p. 6. tab. 6.
Corpus magnitudine passeris: Capite, Collo, Dorso, Abdomine, Femoribus, Alis, Cauda *viridibus.*
Rostrum plumbeum, figura ut in congeneribus;
Vertex capitis macula rotunda cyanæa notatus.
Pectus ante sternum macula rotunda coccinea saturatissima ornatum.
Uropygium pennis coccineis, longitudine fere caudæ, tectum.
Remiges virides, immaculatæ, lateribus occultatis magis fuscescentibus.
Cauda brevissima, rotundata, virescens.
Pedes pallidi, figura ut in congeneribus.

Mira

Mira & singularis admodum proprietes hujus aviculæ, quod dum somnum capit, spendat se pendulam omnino, altero pede, sub ramo, ne aves rapaces nocturnæ hanc facile observent, & sic a natura conservatur.

2. BUCEROS (bicornis) *fronte ossea, plana, antice bicorni.* Calao *Petiv. gaz.* 43. t. 28. f. 6. & t. 81. f. m. *Willugb. ornith. t. 17. f. 1.*

Rostrum hoc, inter maxima omnium est avium, si crassitiem præsertim attendamus, leve tamen admodum, utraque maxilla arcuatum, dorso cultratum ut in congeneribus, colore incarnatum, versus apicem præsertim; mandibulæ antrorsum serratæ; *Nares* pone rostrum, & non in ipsis mandibulis. Supra caput *Calvaria* nuda, oblonga, planiuscula, in duos angulos antrorsum prominens, & hocce os mandibulæ superiori tam arcte accretum, ut contiguum unum evadat, postice vero ad occiput valde gibbum, & rotundatum, ubi totum cranium a parte superiori tegit. Rostrum præterea ad basin mandibulæ inferioris nigrum, & sub prominentiis anticis calvariæ atrum. *Lingva* abest, ut an pennacea nec ne, dijudicare non possum. *Tempora* capitis, sive regio circa oculos, pennis tecta, nigra est. Ex figura nostri, serraturis mandibularum & levitate, hanc speciem generis Ramphastos proximam judico, quanquam lingva mihi deficiat. *Petiver*, unum anticum & duos posticos in suo pingit digitos.

5. MEROPS (viridis) *dorso ferrugineo, pectore alisque viridibus.* Hanc avem e *Java* attulit *P. Osbeck.*

Rostrum nigrum, crassiusculum, cultratum, parum arcuatum.

Ferruginea sunt Caput supra, Dorsum inter humeros & Alæ subtus.

Viridia

Viridia ſunt Pectus & Alæ ſupra.
Cærulæa ſunt Gula, Uropygium & Cauda ſupra.
Abdomen pallide vireſcens.
Remiges ſupra virides, margine anteriori & ſubtus ferrugineæ, apice nigræ; remigum omnium rachis ferruginea & omnes remiges ſubtus fuſcæ.
Rectrices XII, æquales, intermediis duabus longioribus, attenuatis, omnes apice obtuſæ, emarginatæ, præter intermedias duas; omnesque ſupra cæruleſcentes, margine interiori fuſcæ, ſed extima Rectrix utroque margine fuſca eſt.
Pedes nigri, tetradactyli, digitis tribus primoribus coadunatis ultra medium abſque membrana.

6. LANIUS (jocoſus) *ano ſangvineo, palpebra inferiori purpuræa.*
KåukaiKånn *chinenſibus*
E *China* attulit *Petrus Oſbeck.*
Roſtrum nigrum, modice cultratum, maxilla ſuperiore infra apicem utrinque emarginata.
Caput ſupra nigrum, lateribus & gula album.
Dorſum griſeo-fuſcum.
Collum ſubtus cinereum faſcia fuſca.
Pectus & *Abdomen* ſubcinerea.
Ani regio ſangvinea.
Alæ rotundatæ Remigibus fuſcis.
Rectrices ſubæquales, minus rigidæ, nigricantes: exterior apice interiori alba.
Pedes nigri, tetradactyli, poſtico craſſiore.

7. PELECANUS (Aquilus) *cauda forcipata, corpore nigro, capite abdomineque albis.*
Albitros. *Grew. muſ.* t. 6. f. 1.
Man of var, *Sloan. jam.* 1. p. 30. *Edw. av. t.* 88.
Magnitudo fere anſeris, *Dorſum* fuſco-ferrugineum.
Alæ ferrugineæ, Remigibus nigris, longiſſimis, ut inter extremitates alarum VI pedes ſint.

Cauda

Cauda forfipata: *Rectricibus* XXII, nigris.
Caput album; *Gula* unda; *Pectus* & *Abdomen* alba.
Rostrum fuscum, capite longius, edentulum, apice incurvo, superioris maxillæ admodum arcuato & acuto.
Pedes tetradactyli, parvi, digitis omnibus communi junctis membrana.
Avis in insula *Ascensionis* a *P. Osbeck* capta, ubi homines accedentes metuere nescit, quod commune est avibus, altum mare & insulas ejus inhabitantibus.

8. PELECANUS (piscator) *rostro serrato, cauda cuneiformi.*

α Anseri bassano affinis fusca avis. *Sloane jam. Raj. av.* 191. *Catesb. carol.* 1. p. 87. t. 87.

β Anseri bassano congener cinereo-albus. *Sloan. jam præf.* 31. t. 6. f. 1. *Raj. aves* 191.
Bubbi *chinensibus.*
hujus duo adsunt sexus.
MAS (α) totus niger, abdomine canescente.
FEMINA (β) tota albida, remigibus nigris.
Rostrum utrisque gibbum, in fœmina præcipue sangvineum, margine tenuissime retrorsum serrato.
Gula nigra
Corpus magnitudine Anatis majoris.
Pedes sangvinei, magni, tetradactyli, digitis omnibus communi membrana junctis; ungvis intermedii margo interior dilatatus & fere pectinatus.
Alæ utriusque sexus subtus albicant.
Rectrices caudæ XIV, interioribus sensim longioribus, in fœmina etjam parum fuscescentibus.
Quantum ex Peregrinatoribus per chinam, eorumque diariis, conjicere licet, hæc illa sit avis, quam chinenses domitam in naviculis suis conservant, & ad pisces capiendos quotidie emittunt, quos domino suo adfert, quum eos ob annulum collo imposi-

positum deglutire nequeat avis; singulare piscaturæ genus!

9. STERNA (stolida) *nigra, fronte albicante, cauda cuneiformi.*

Hirundo marina major, capite albo. *Sloan. jam.* 1, t. 6. f. 2.

Catesb. carol. 1. p. 88. t. 88.

Corpus magnitudine sternæ marinæ, totum fuscum; *Frons* a rostro ad verticem capitis cinereo-albicans.

Remiges nigræ.

Rectrices nigræ, quarum laterales paulum breviores.

Rostrum subulatum, parvum, declive, apice compressum, carina vix manifeste gibba; *Nares* oblongæ, perviæ.

Pedes tetradactyli, digitis tribus membrana palmatis.

10. PROCELLARIA (capensis) *albo fuscoque varia.*

Edw. t. 90.

Columba capensis *vulgo.* Pintados *Lusitanis.*

Est avis gregaria pelagica, ad elevationem 30 graduum australium, inter Caput bonæ spei & novam Hollandiam obvia, ubi naves & puppim sequitur. Capta a *P. Osbeck.*

Magnitudo Columbæ.

Caput totum nigrum.

Dorsum & tectrices alarum albicantia, maculis sparsis, fuscis. Subtus tota avis Collo, Pectore & Abdomine alba.

Remiges primores nigræ, latere interiore albæ; Remiges secundariæ albæ, apicibus nigris.

Cauda integra; *Rectricibus* XIV, a basi ultra medium albis, & dein apicem versus nigris.

Rostrum atrum, cylindrico-depressum; maxilla superiori apice adunca, inferiori apice compressa, canaliculata, obtusa. *Nares* supra medium rostri prominentes instar cylindri truncati.

Pedes

Pedes tridactyli, palmati: *Ungvibus* nigris; Digitus posticus nullus, sed ejus loco tantum ungvis. Rostrum & Pedes, eorumque figura, evidenter docent hanc avem ad genus Procellariæ pertinere.

11. CORVUS (faustus) *griseus subtus ferrugineus, linea alba ad latera capitis, cauda rotundata.*
Whåmmaj *chinensibus.*
E China attulit *P. Osbeck.*
Magnitudo Turdi vulgaris, supra tota grisea, subtus ferruginea.
Alæ rotundatæ: *Remigibus* subfuscis, extrorsum griseis, lineolis transversis fuscis vix manifestis.
Cauda rotundata, fuscescens, fasciis transversis, numerosis, obsoletis, saturatius fuscis.
Ab oculis versus occiput lineola alba, e pennis albis pluribus, pulchre notat hanc avem.
Rostrum & *Pedes* pallidi.

12. EMBERIZA (militaris) *atra, pectore coccineo.* *Mus. Reg.* 18. *Edw. ornith.* p. 83. t. 82.
Magnitudo & statura Turdi aut Sturni.
Corpus atrum, subtus gula & Pectus abdomen usque ruberrima, ut & flexura alarum antica.
Rostrum nigrum, modice convexum, fere ut in Sturno, longius & acutius quam in congeneribus, ut figura rostri propius accedat ad Turdos, quam ad Emberizas. Rostri maxilla superior, basi angulo acuto, capiti inserta, & quasi ad basin curva, fere ut in Loxiis, sed rostrum magis angustum quam in Loxiis nobis cognitis; *Nares* juxta basin superne tectæ quasi squamula convexa. *Vibrissæ* nullæ.
Remiges nigræ, immaculatæ.
Rectrices XII, fere æquales, nigræ, immaculatæ, sed duæ intermediæ angustiores & apice fere setaceæ.

Pedes pallide fusci: ungvis posticus reliquis paullo longior & validior; ungvis intermedius margine interiori latior; digiti laterales & ungves minores inter se æquales.

Avicula est speciosissima colore atro & coccineo.

13. LOXIA (Cardinalis) *rubra, fronte nigra.*
Willugb. ornith. 245. t. 44. f. 2.
Coccothraustes capensis ruber, rostro hiante, *Pet. gaz.* 16. t. 16. f. 7.
Coccothraustes rubra. *Catesby carol.* 1. p. 38. t. 38.
Frisch. aves I. t. 4. f. 1.
Coccothraustes indica cristata. *Albin. ornith I.* t. 57.
Magnitudo Loxiæ curvirostræ. *Corpus* fere totum sangvineum.
Frons, rostrum undique cingens, nigra,
Dorsum fusco-rufescens.
Remiges fusco-rufescentes, margine utroque purpurascentes.
Caput, Pectus, Abdomen & Pennæ sub cauda *coccinea.*
Cauda longa, integra, vel Rectrices laterales paullo breviores, omnes fusco-purpurascentes.
Rostrum incarnatum, crassissimum, gibbum, fronte calva; *Nares* ad basin rostri patulæ; *Vibrissæ* incumbentes, nigræ, ad basin rostri.
Caput non cristatum, licet pennæ tectrices versus occiput longiores sint, quas avis terrefacta erigit cristæ instar.

14. LOXIA (Dominicana) *nigra, capite gulaque coccineis, pectore abdomineque albis.* Guiratiriba. *Marcgr. bras.* 211. *Edw. av. t.* 127.
Magnitudo Fringillæ. *Corpus* maximam partem nigrum, uti Dorsum, Alæ cum remigibus, & Cauda cum rectricibus.
Caput supra & subtus coccineum.

Jugu-

Jugulum ſive *Collum* ſubtus itidem coccineum.
Pectus, *Abdomen*, *Femora*, *Collum* maximam partem alba.
Remiges margine anteriori minutiſſime & vix manifeſte albi;
Rectrices æquales, quarum exteriores utrinque IV apice albo & extima margine laterali magis fuſco, quam nigro.
Roſtrum pallidum, breve & convexum, ut in congeneribus. *Nares* ante baſin patulæ, & poſtice margine gibbo cinctæ; baſis roſtri in maxilla ſuperiori, ſinu obtuſo capiti inſertum, ut caput ad baſin roſtri nonnihil calvum evadat.
Pedes pallidi; Ungvis poſticus validior & magis compreſſus.

15. LOXIA (ſangviniroſtris) *roſtro pedibusque ſangvineis, corpore ſupra griſeo, ſubtus pallido.*
Corpus magnitudine Ligurini.
Roſtrum craſſum, ſaturate ſangvineum, angulo nudo fronti inſertum. *Nares* ad baſin roſtri ſemitectæ.
Frons plumis minimis nigris tecta, ut & gula,
Caput, *Collum*, *Dorſum* & *Alæ* ſupra fuſco-griſea.
Pe*ctus* & *Abdomen* albido-flaveſcentia.
Flexura alæ albido-flaveſcens.
Remiges fuſcæ, margine exteriori vix manifeſte flaveſcente.
Rectrices ſubæquales, margine exteriore minimo flaveſcente, & interiori vix manifeſte albicante.
Pedes pallidius, quam roſtrum incarnati. Digiti laterales æquales, poſticus craſſior.

16. LOXIA (oryzivora) *fuſca, temporibus albis*,
Loxia remigibus rectricibusque nigris *Muſ. Reg.* I. *p.* 18. *Edw.* t. 41.
Corpus magnitudine Paſſeris canarienſis, fuſcum.
Tempora alba, *Abdomen* & *Femora* griſea.

Remiges nigricantes.
Rectrices æquales, nigræ.
Rostrum crassissimum, angulo recto frontem capitis intrans, incarnatum. *Nares* ad basin rostri, a postica ejus parte, antice ruga rostrum exarantes.
Pedes pallidi : *ungves* compessi.
Pennæ *tectrices* inferiores Caudæ albicantes.
Fertur hæc avis mire distruere agros oryza *consitos*, *in* Java *&* *ad* Caput Bonæ spei.

17. (LOXIA (flavicans) *flava*, *dorso virescente*, *capite fulvo.*
Corpus magnitudine passeris canariensis.
Caput, *Collum*, *Pectus*, *Abdomen*, *Femora*, *Urrhopygium* colore sulphureo sive flavo.
Caput supra pallide fulvum.
Luteo-virescentia sunt dorsum, alæ & cauda; alarumque flexura anterior margine & subtus flavissima.
Remiges fuscæ margine externo & interno sulphureo.
Rectrices fuscæ utroque margine flavescentes.
Rostrum brevissimum, convexum & crassum, maxilla superiori sinu caput intrante.
Pedes pallidi, Ungve posteriori validiori.

18. LOXIA (cyanea) *viridi-cærulea*, *remigibus rectricibusque nigris.*
Edv. av. t. 125.
Magnitudo Pyrrhulæ, vel fere Curvirostræ.
Corpus Capite, Dorso, Collo, Pectore, Abdomine tectum plumis fuscis, apice viridi-cæruleis, ita ut fuscus color ubique occultetur a pennis incumbentibus; color autem cæruleus quasi viridi intime mixtus, ita ut, præsertim in capite, difficile sit determinare, utrum prævaleat color viridis aut cæruleus.

Regio

Regio inter roſtrum & oculos nigra.
Roſtrum breve, plumbeum, craſſum, fronti angulo nudo inſertum. *Nares* nudæ, ſubrotundæ.
Vibriſſæ ad latera roſtri paucæ.
Pedes pallidi.
Remiges nigræ, immaculatæ.
Rectrices longiuſculæ, ſubæquales, nigræ, immaculatæ.

19. LOXIA (fuſca) *remigibus, a tertia ad nonam, baſi omnino albis.*
Magnitudo Paſſeris canarienſis, adeoque in ſuo genere facile minima.
Corpus ſupra *fuſcum* Capite, Collo, Dorſo, Alis, Cauda; ſubtus vero *pallidum*, ſcilicet Gula, Collo ſubtus & Pectore cinereſcentibus. *Abdomen* albidum; Ani regione & tectricibus inferioribus caudæ albis.
Remiges fuſcæ vel potius nigricantes, remex primus totus nigricans, tantum margine tenuiore verſus baſin albido.
Remiges 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. nigricantes, ſed ab baſin omnes totæ albæ, reliquæ nigricantes, ſed latere tenuiori a baſi ad medium albæ.
Rectrices nigricantes, ſubæquales, apice parum obſoletæ.
Roſtrum breve, craſſiſſimum, plumbeum, baſi inſertum fronti, angulo nudo; *Nares* ſubrotundæ ad baſin roſtri & a parte roſtri poſtica; *Vibriſſæ* parvæ, vix manifeſtæ.
Flexura alarum vix manifeſte, præſertim ſubtus, albicans.
Pedes pallidi: Digitis lateralibus inter ſe æqualibus, poſticus vero ungve craſſiori armatus.

20. EMBERIZA (mixta) *griſea, pectore gulaque cæruleis, abdomine albo.*
Corpus magnitudine Ligurini.

Rostrum pallidum, crassiusculum, minus tamen quam in Loxiis; Maxilla inferior ad latera baseos valde gibba; maxilla superior basi nonnihil compressa, angulo acuto capiti inserta; *Nares* subrotundæ, a parte postica maxillæ; *Vibrissæ* nigræ, *Color* corporis supra in Capite, Collo, Dorso, Alis griseus, cum interlucentibus hinc inde subcærulescentibus pennis; ut mihi dubium sit, numne color griseus mutetur in cæruleum. Caput ad aures, Gula, Pectus & Flexura alarum *viridi-cærulea*; *Abdomen* album, tectum pennis ad basin fuscis.

Femora grisea, cum sparsis pennis cærulescentibus. *Remiges* fuscæ, omnes margine tenuiore albicantes, sed primores margine exteriori tenuissimo, & vix manifeste cærulescentes.

Pedes pallidi, digitis longiusculis, lateralibus postico crassiore.

CLASSIS IV.

PISCES.

21. LOPHIUS (Histrio) *pinnis dorsalibus tribus*, *Mus. reg.* 56. *It. W goth.* 137. t. 3. f. 5.

Corpus lividum, pictum maculis sive characteribus albis fuscisque, non modo ad latera, sed & in ipsis pinnis.

Pinna supra caput mollis, subulata, & ante hanc pinnam seta parva, cum ramento terminali.

Pinna suprapectoralis mollis, unico radio.

Pinna Dorsalis proprie sic dicta radiis XII mollibus, quorum duo posteriores bifidi.

Pinnæ Pectorales, pone ventrales, brachio instructæ, radiis X, pedes palmatos referentes.

Pin-

Pinnæ Ventrales baſi coalitæ, radiis V.
Pinna Ani radiis VII: duobus primis indiviſis mollibus.
Pinna Caudæ rotundata: radiis IX, bifidis; extimo utrinque indiviſo.
Corpus, ſed præſertim abdomen & Gula, ramentis cutaceis adſperſum. *Denticuli* in ore aceroſi.

22. BALISTES (Vetula) *lineis nigro-cæruleis ab oculis radiantibus*. Turdus oculo radiato. *Catisb. carol.* 2. *t.* 22.
Corpus ovatum, oblongum, compreſſum, tectum ſquamis rhombeis, ſcabris, in quincuncem diſpoſitis cinereum, ſubtus albidum & magis ſcabrum. Ab oculis lineæ nigræ undique radiant.
Linea latiuſcula, nigra, a naribus verſus pinnas pectorales deſcendens & alia ejusdem latitudinis, ab apice labii ſuperioris, verſus pinnas pectorales, cum priori parallela.
Pinna Dorſalis prior radiis III ſqvamoſis, quorum primus major & antice ſcaber.
Pinna dorſalis poſterior antice acuminata radiis XXX, mollibus.
Pinnæ Pectorales radiis XVI; ante hos aculeus antrorſum protenſus.
Pinna Ventralis longitudinalis, ad baſin muricata: radiis XVIII ſpinoſis, brevibus.
Pinna ani radiis XXVIII, mollibus.
Pinna caudæ bifurca, acuminata, radiis XII.
Verrucæ nullæ ad latera caudæ.
Plurima habet communia cum Baliſta ringente. Muſ. Reg. 58.

23. TETRAODON (hiſpidus) *ventricoſus, corpore toto muricato*.
In *amœnitatibus academicis*, vol. I. p. 330. t. 4. f. 4. piſcis huic maxime affinis deſcribitur, plane autem diſtin-

distincta specie, hic enim corpore non levi est, non compresso, & ad nares insuper lamellis gaudet, totaque structura differt.

Corpus ovatum, ventricosum, tectum undique, excepto ore & cauda, setis rigidiusculis, brevissimis, obtusiusculis, unde admodum scabrum; insuper supra fuscum, subtus pallidum.

Labia crassa dentes tegunt.

Dentes primores duo, & totidem infra, uti in gliribus.

Oculi rotundi, palpebris crassiusculis.

Narium loco utrinque duo ramenta cutacea, mollia, oblonga, compressa, parallela.

Pinna *Dorsi* versus caudam sita, radiis VIII aut IX, mollibus, ramosis.

Pinnæ *Pectorales* brevissimæ, latæ & obtusæ, radiis XVII vel XVIII sitæ, pone rimam respirationi dicatam.

Pinnæ *Ventrales* nullæ.

Pinna *Ani* opposita pinnæ dorsi, ejusdemque magnitudinis, radiis. X.

Pinna *Caudæ* rotundata, radiis X.

Cauda brevis, pone pinnas dorsi & ani.

Piscis hic itaque proxime convenit cum *Ostracione ventricoso*; *Mus. Reg.* 1. p. 59.

24. LABRUS (opercularis) *fasciis decem*, *maculaque operculorum fuscis*.

Corpus lividum, fere uti parallelograma extensum, fasciis transversis, plusquam 10 fuscis.

Caput a tergo maculatum, & macula fusca ad extremitatem operculorum branchialium.

Pinna *Dorsalis* radiis XX, quorum XIII primores breviores, spinosi. Pinna hæc apice in setam exit.

Pinnæ *Pectorales* radiis XI.

Pinnæ *Ventrales* radiis VI, primo spinoso; secundo in setam exeunte.

Pinna

Pinna Ani radiis XXVIII, primis XV ſpinoſis, brevioribus, omnibus ſimplicibus.
Pinna Caudæ radiis XVI, bifida.

25. CHÆTODON (pinnatus) *griſeus, faſcia frontali apiceque caudæ albis. Muſ. Reg.* 64. t. 33. f. 6.
In hoc piſce Pinna *dorſi, ani, & ventrales* longiſſimæ, & ipſa cauda longiores, ſolis pinnis *pectoralibus* parvis; in pinna dorſi radios molles vix ultra XXX in noſtro ſpecimine obſervo.

26. CHÆTODON (argenteus) *pinnis ventralibus ex ſpinis duabus.*
Corpus figura *Zei vomeris. Muſ. Reg.* 1. *p.* 67, compreſſum ut in Pleuronecta, latius quam longum, tectum ſqvamis parvis, lævibus, minime argenteis.
Oculi ſangvinei.
Maxillarum margines *dentibus* vix conſpicuis flexibilibus exaſperati. *Opercula* branchiarum argentea, lævia.
Membrana branchioſtega radiis VI.
Pinna Dorſalis ſqvamis tecta, falcata, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. ſpinoſi & ſenſim breviores; 4 ſimplex, mollior, longior reliquis ſenſim brevioribus, ramoſis.
Pinnæ Pectorales ovatæ, radiis XVI, mollibus, quorum 12 ſenſim breviores.
Pinnæ Ventrales nullæ, quorum loco *ſpinæ* duæ, breves, rigidæ.
Pinna Ani magnitudine & figura dorſalis, falcata, & ſquamis tecta, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. breves, ſenſim longiores, valide ſpinoſi; 4 longior, ſimplex, mollis; 5 inter longiſſimos cum ſequentibus brevioribus ramoſis.
Pinna caudæ bifurca, radiis XVII.

27. SCOMBER (Trachurus) *linea laterali ſqvamis latis pinnata.*

Membrana branchiostega radiis VI.
Pinna Dorsi anterior radiis VIII, rigidis & spinosis.
Pinna Dorsi posterior radiis XXXIV.
Pinnæ Pectorales radiis XVIII, primo brevissimo & adnato.
Pinnæ Ventrales radiis VI: primo indiviso.
Pinna Ani radiis XXX, præter spinas duas primores brevissimas, crassiores, spatio remotas.
Pinna Caudæ radiis XVII.
Corpus supra angulo acuto carinatum,
Linea lateralis, a capite ad caudam extensa, singularis omnino, sqvamis lateralibus utrinque ensiformibus pinnata, hæc in medio deorsum curvata, & dein magis carinata, spinis subulatis, imbricatis, ut piscis postice tetragonus evadat.
Os interne scabrum.
Opercula branchiarum lævia.
Oculi magni, a parte postica membrana lata nictitante instructi, quæ dimidium fere oculi occupat.

28. GOBIUS (eleotris) *pinna ani radiis novem.*
Membrana branchiostega radiis V.
Lingva obtusa, lævis. *Dentes* in utraque maxilla parvi, acuminati. *Oculi* a tergo capitis.
Pinna Dorsi anterior radiis XI, acuminatis, mollibus, simplicibus.
Pinna Dorsi posterior radiis XI.
Pinnæ Pectorales oblongæ, radiis circiter XX.
Pinna Ventralis radiis X, antice membranula connexa, ut fere infundibuliformis.
Pinna Ani radiis IX.
Pinna Caudæ integra, rotundata, radiis IX.
Piscis totus, una cum pinnis, nebulosus.

29. GOBIUS (pectinirostris) *dentibus maxillæ inferioris horizontalibus. Fig. 3.*
Corpus molle, sqvamis vix conspicuis, & fere nudum.
Mem-

Membrana branchiostega radiis III.
Maxilla superior *Dentibus* acerosis, minutissimis exasperata, sed nullis ad basin; *Canini* utrinque 3, longiores; *Primores* nulli.
Maxilla inferior fere plana, margine ciliata *Dentibus* setaceis, horizontalibus, patentibus extra maxillam, obtusiusculis & fere marginatis; *Canini* duo, inflexi; *Primores* nulli.
Lingva nuda.
Pinna Dorsalis anterior punctis albis adspersa, radiis V, simplicibus, mollibus in setas exeuntibus.
Pinna Dorsalis posterior radiis XXVI, mollibus, simplicibus, ad basin maculis albis & nigris, versus apicem vero fascia longitudinali alba.
Pinnæ Pectorales, radiis XIX, mollibus.
Pinnæ Ventrales sub pectoralibus, postice connexæ, ut unum omnino constituant, constantes radiis XII.
Pinna Ani ab ano ad caudam fere extensa, radiis XXV.
Pinna Caudæ acuminata, radiis XV.
Oculi in vertice capitis admodum approximati.

30. CLUPEA (Triza) *corpore ovato.*
Corpus figura Cyprini compressum.
Membrana branchiostega radiis V.
Pinnæ Dorsi in medio dorsi, radiis XIV.
Pinnæ Pectorales radiis XIII.
Pinnæ Ventrales radiis VIII.
Pinna Ani radiis XXVIII, distincta a pinna caudæ.
Pinna Caudæ bifurca radiis XXI.
Abdomen a gula anum usque carinatum & serratum denticulis XXX.
Maxilla superior apice obtuso & breviore est.
Affinitate jungitur cum sequenti, quamvis specie diversissimæ, uterque Clypeæ affinis est, licet membrana branchiostega differat.

31. CLU-

31. CLUPEA (Mystus) *corpore ensiformi. Fig.* 12.
Membrana branchiostega radiis IX.
Caput læve, superne inæquale, *Os* interne scabrum; *Maxillæ* superioris spinæ capite longiores membranaceæ, ensiformes, antice denticulatæ.
Branchiæ IV, singulari modo introrsum pectinatæ.
Pinna Dorsi in anteriori parte corporis, radiis XII, mollis, lanceolata.
Pinnæ Pectorales longissimæ, radiis XVII, longitudine pertingentes ad apicem pinnæ dorsalis.
Pinnæ Ventrales brevissimæ, radiis VI.
Pinna Ani ab ano ad caudam extensa, & cum pinna caudæ coadunata, linearis, radiis LXXXIV.
Pinna Caudæ integra, radiis XI.
Corpus album, maxime compressum, læve; *Abdomen* a capite ad anum carinatum & serratum denticulis seu spinis minimis.
Piscis malacopterygius, figura cultri.

32. CYPRINUS (auratus) *Mus. Reg.* p. 77. *Act. Stockh.* 1740. p. 403. t. 1. f. 3. 8. *Fn. Sv.* 331. T. 2. Hunc piscem omnium fulgidissimum, a China vivum adferri curavit & diu alit Nobilissimus D. Lagerström.

CLASSIS V.

INSECTA.

33. CANCER (Grapsus) *brachiurus, fronte retusa, thorace lateribus transversim striato Fig.* 10.
Pagurus maculatus. *Catesb. car.* 2. *t.* 36.
Corpus magnitudine pomi, totum cum testa & pedibus rufescens, maculis pallidis.
Testa rotundata, convexa, vertice dorsi transversim quasi rima depressa notato. *Latera* testæ lævia, striis transversis, quasi antrorsum imbricatis.
Caput supra verrucosum, antice valde retusum, cum duobus punctis prominulis in disco, margine infe-

inferiori obtuſo, obſolete crenulato. Pone ſingulum oculum margo teſtæ duplici denticulo notatus, alias integer.

Antennæ breviſſimæ, vix manifeſtæ.

Brachia breviſſima, trigona, rugis imbricata, angulis inferioribus dentata.

Carpus ſupra verrucoſus, latere interiori ſpina ovato-lanceolata auctus.

Chelæ rubræ, parvæ, ſupra duobus tribusve angulis muricatis.

Digiti obtuſi, intus excavati, extus transverſim infra apicem linea punctati.

Pedes utrinque quatuor: Femoribus compreſſiusculis ad apicem ſubdentatis. *Ungves* ſimplices, ſubulati, acuti, lateribus quadrifariam aculeati.

Cauda arcte inflexa, ſimplex.

34. JULUS (fuſcus) *pedibus utrinque* CXXVIII.

Corpus craſſitie pennæ cygneæ, ſpithameum, conſtans ſegmentis lividis LXIV, margine fuſcis.

Pedes pallidi, CXXVIII parium.

Antennæ clavatæ, articulis VI.

35. JULUS (craſſus) *pedibus utrinque* XCVI.

Corpus craſſitie digiti, pallidum, coſtans ſegmentis XLVIII, margine flaveſcentibus, inſtructum Pedibus XCVI parium, pallidis ſive flaveſcentibus.

Antennæ flaveſcentes, capitatæ, articulis VI.

36. JULUS (ovalis) *pedibus utrinque* XX. Fig. 4.

Corpus fere ovale, livido fuſcens, glaberrimum, tectum ſegmentis XII, quorum primum & ultimum ſegmentum quartam globi partem refert.

Caput obtuſum, fuſcum, punctis excavatis adſperſum.

Antennæ filiformes, craſſiuſculæ, articulis VI ſubgloboſis conſtantes.

Pedes utrinque XX, compreſſi, terminati ungve incurvo, cum ſpina erecta a tergo.

CLAS-

CLASSIS VI.

VERMES.

37. HIRUDO (muricata) *Muſ. Reg.* 93. t. 8. f. 3.
Animalculum in muſeo Regio deſcriptum & delineatum, ſicco pede tranſeo.

38. NEREIS (cærulea) *Muſ. Reg.* 1. p. 93.
Color huic omnino æneus.
Corpus refert julum, pedibus innumeris utrinque notatum.
Vermes macrorynchoterus *Rondel. Aldr. inſ.* 736. *t.* 766. *f.* 1.

39. NEREIS (ſacculo induta.) *Fig.* 5.
Hoc animal maxime ſingulare, quaſi medium inter Hirudinem & Nereiden cæruleam, nitidum, altera extremitate attenuatum tubo cylindrico, brevi.
Corpus conſtat cylindro craſſiore, induto membranæ pellucidæ, laxæ nec adhærenti, decuſſatim ſtriato; Hujus membranæ altera extremitas, animali interiori longior, ventricoſa, longitudinaliter ſtriata.

40. HOLOTHURIA (Phyſalis) *Fig.* 6.
Animal hoc in altiſſimo tantum pelago occurrit & natat, Nautis, quibus notiſſimum, dictum *Bydevind-Seglare.* Hoc quod in muſeo reſervatur, tota ſtructura ita a reliquis animalibus omnibus differt, ut vix deſcribi queat, optamus itaque ut aliquis vivum animal examinaret & delinearet; ſed cum non omnibus liceat adire Corinthum, in ſtructura externa conquieſcendum.
Corpus oblongum, inflatum, membranaceum, fuſcum dorſo carinato, crenato; altera extremitate obtuſum, & fere cavum; altera vero terminatum

Roſtro

Rostro attenuato, recurvato; e medio ventris exit Seta longissima, crassitie fili, basin versus crassior & rugosa, cæterum lævis.

41. PRIAPUS (equinus) *Mus. Reg.* 1. *p.* 93.
Descriptio data est in Museo Regio.

42. PRIAPUS (humanus) *cylindricus striis annularibus, glande striis longitudinalibus elevatis.*
Corpus pallidum, penem quodammodo referens.
Truncus longitudine & crassitie pollicis, cinctus striis annularibus XL.
Basis ipsa costat rugis CXI terminalibus, papillis subulatis, mollibus.
Glans ovalis exarata striis XXIV, muricatis; *Os* glandis cinctum ruga seu sulco profundo, in cujus centro concavitas, cincta Ungvibus XII incurvis, prominet rostro cylindrico, radiis composito.

43. MEDUSA (Porpita) *orbicularis, supra plana, subtus sulcata & villosa. Fig.* 7. 8.
Rarissimum animal, ex indiis allatum, gelatinoso-cartilagineum, magnitudine seminis lupini majoris.
Corpus orbiculatum, planum, integerrimum, *supra* (fig. 7.) substriatum striis tuberculatis, ut tubercula annulos concentricos obsoletos referant; *subtus* (fig. 8.) convexum, centro concavo, sulcatum a centro versus marginem, & totum subtus tectum quasi vellere mollissimo, ex papillis laceris. Animal hoc, exceptis villis subtus, quoad magnitudinem, crassitiem, figuram, strias, sulcos, reliquaque omnia, petrificato *PORPITES* (*fig.* 9.) dicto, & *in amœn. Acad.* 1. *p.* 91. *t.* 4 *f.* 5. depicto, tam simile, ut ectypum suo Protypo non melius responderet. Nemo igitur inficias forsan ibit, quin Porpites sit petrificatum hujus animalis, quanquam ex india allatum sit, & porpites apud nos vulgatissimus. Generationem itaque porpitarum,

ex

ex materia calcarea, ſtellas madreporæ ſimplicis implente, non opus eſt fingere, inde enim porpites, nec in latere inferiori concavitatem centralem, nec in latere ſuperiori, radios obſoletos vel puncta annularia concentrica, nactus eſſet; de quo in *muſeo Teſſiniano* p. 96. ad *Helmintholithem Porpitam: Protypus hujus eſt Meduſa parva, figura & magnitudine omnino Porpitæ. Animalculum ex india orientali inter ſargazo lectum, allatum & muſeo Horti academici upſalienſis transmiſſum a N. D. Lagerſtrôm Conſiliario Commerciorum, ut de lapide hoc, dubium in poſterum, non ſit.*

44. ASTERIAS (lunata) *ſemiorbiculata Fig.* 14.
Corpus depreſſum, referens lunam dimidiatam, cum ſuis cornibus, adſperſum undique punctis obſoletis, absque oris aut ani veſtigio.

45. ASTERIAS (pectinata) *radiata, radiis* 5 *geminatis: ſuperioribus pinnatis; inferioribus filiformibus.*
Stella chinenſis perelegans, dupliciter radiata. *Pet. gaz.* t. 4. f. 6.
Stella marina decacnemos fimbriata. *Barrel. icon.* t. 282. f. 1.
Corpus baſeos vix manifeſtum, exſerens *Radios* ſuperiores & inferiores X: *Radii ſuperiores* X, digitales, per paria ad baſin conjuncti; ſinguli alternatim imbricati, radiati ſecundum totam longitudinem, radiis numeroſiſſimis, ſenſim attenuatis, imbricatis; *Radii inferiores* breviores, filiformes, articulati, ſimpliciſſimi, anguſtiores.

46. CHITON (punctatus) *corpore punctato, teſtis octo.*
Corpus ovale, album, adſperſum punctis excavatis. *Teſtæ* VIII, transverſim oblongæ, lateribus rugoſæ, limbo fuſco, absque angulis.

47. PENNATULA (phoſphorea) *rachi ſummitate undique pinnata. Muſ. Reg.* 1. *p.* 96.
Corpus ſangvineum, referens pennam avis, conſtans rachi

rachi longitudine digiti, craſſitie pennæ anſerinæ, inferne cylindrica, glabra, baſi mollisſima, pallidiora; ſuperne ſcabra, pinata: radiis parallelis, compreſſis, approximatis, numeroſiſſimis, ſecundis, latere interiori radiis minoribus, pectinatis; hi radii inferne minores ſunt, & ſurſum ſenſim majores molles.

Dubius hærerem, utrum hoc corpus vegetabile vel animale eſſet, ſi non inſequentem ſpeciem, Lophio tumido inſertam, pari modo ac Lernæa caraſſii *Fn. Sv.* 1282, & baſi ſua ad partem dimidiam corpus Lophii oblique penetraſſe vidiſſem; unde veriſimile concludere poſſum, & animal, & Sertulariis affine eſſe, quanquam non articulatum. Shavius hanc in fundo maris, circa oras barbariæ, abundanter reperiri, ibique candelæ inſtar, per noctes lucere, ut piſces ſupernatentes & videri & numerari queant, commemorat; unde, hanc pennam, campanis urinatoriis loco candelæ inſervire poſſet.

48. PENNATULA (Sagitta) *rachi apice nuda. Fig.* 3. *Corpus*, vix pollicis transverſi longitudine, refert pennam ſeu potius ſagittam pennatam, cujus Rachis cylindrica, baſeos longior, levis, teres, inſerta Lophio tumido; Sumitas vero radiata brevior, levis, anguſtior, pinnata utrinque radiis patentibus, ſimplicibus, filiformibus, pluribus. Apex nudus obtuſiuſculus.

49. PENNATULA (mirabilis). *Muſ. Reg.* 1. p. 96. t. 1. f. 4. hæc Pennatulæ phoſphoreæ admodum affinis, alba tamen:

Baſis lævis & parva; *Rachis* in dorſo ſulcata & *Radii* lunares, breves, pectinati, molliſſimi, ſubrotundi, albi, diſtantes.

50. HYDRA (conglomerata). *Fig.* 1.

Craſſities caulis pennæ tenuioris eſt, conſiſtentia fili, longitudo pollicis, quæ baſi tanquam radice adnectitur corpori ſolido, apex vero dividitur in ramos plurimos, inordinatos, breviſſimos, irregulares, minime articulatos, qui iterum ſubdividuntur in ramulos pari ratione multifidos, ſummis apicibus obtuſis, craſſiuſculis, conniventibus.

Inter Polypos hodie cognitos hic maximus eſt, nec ex aqua dulci extractus, ſed de Pelago, cujus genuinam figuram exhibere non licet, niſi ex ſpecimine vivo, quod nobis deeſt.

51. MADREPORA (polygama) *aggregata, ſtellis cylindricis duodecim-radiatis, cum intermixtis majusculis convexis cavis. Fig.* 15.

Hæc, ingentem valvulam Matricis perlarum, a latere exteriore, craſſitie pollicum duorum, undique tegit; & conſtat ſtellulis parvis, intus diſſepementis XII, in loculamenta XII diſtinctis, inter quas aliæ ſtellæ majores, paulo magis elevatæ, in centro foramine ovali hiantes, & intus omnino cavæ, cavitate cylindrica ad teſtam usque pervia.

Corallium adeo peregrinum ſe nobis ſiſtit, ut nullum autorem in memoriam revocemus, qui hujus mentionem fecerit.

Poſtquam hiſtorici naturales recentioris ævi, obſervarunt Madreporas a vermibus vel meduſis, in ſocietate viventibus, conſtrui, minus alienum foret ſi conjiceremus in hoc Corallio, prout apud formicas & apes, diverſos eſſe ſexus; & animalia ſtellas majores inhabitantia fœcunda, & in minoribus neutra eſſe, quod heic tantum monemus, ut ſi oculati ſpectatores incidant in eandem Madreporam vivam, non prætermittant in hanc rem acutius inquirere.

52. CORALLIUM (chinenſe) *alabaſtrinum polymorphon. Fig.* 11.

Lapis

Lapis hic a ſinenſibus, in vaſculis & tapeziis illorum, in petrarum rupiumque perforatarum ſpeciem, depictus ubique occurrit.

Lithologis incognitam adeo ſpeciem lapidis e china huc transſerri curavit, N. D. Lagerſtrôm; conſtat non rupe, ſed lapide libero, ſpithami magnitudine, craſſo & variæ ſtructuræ, ut duo vix ſimiles reperiantur; albidus eſt, ſemipellucidus ut alabaſtrum, cum aqua forti non efferueſcens, quo a reliquis differt coralliis; præterea nec poros, nec ſtellas habet, & cultro radi poteſt; ſubſtantia interna homogenæa, impalpabilis & æqualiter compacta, ut Tophus non ſit; hinc inde maculæ inæquales, fuſcæ, cum aqua forti effervescentes, in ſuperficie externa occurrunt: lævis plerumque eſt, interdum rugis ſubparallelis, inæqualibus notatus. Oſſi aliquantum ſimilis, notabili tamen pondere, & omnino lapideus. In littoribus a mare ejectus reperitur & cavitates illius a zoophytis exſculptas eſſe, valde probabile videtur.

APPENDIX.

ALGÆ

53. FUCUS (Tendo) *Spec. Plant.* 1162. *n.* 27.
Fucus indicus teres, ſetam piſcatoriam referens, longiſſimus. *Pluken. alm.* 160. t. 184. f. 8.
Fucus hic craſſitie ſetæ ſuillæ, pallidus, longitudine VI vel VII pedum, teres, ſubdiaphanus, tenaciſſimus inſtar tendinis, baſi anguſtiſſimus, & fere capillaris, apice vero craſſiore terminatus granulo ſubovato mucilaginoſo.

Singulare eſt productum maris, & quaſi ab ipſa natura hominibus loco fili deſtinatum, quo & chinenſes ſumma cum utilitate utuntur, quod in fila contorqvent triplicata, tanti roboris, ut manibus

vix ac ne vix quidem, a validiſſimo queant rumpi, quorum ſpecimina ſimul miſſa, in muſeo asſervantur.

Planta hoc tempore, Botanicis minus eſt cognita.

TABULA.

1	Hydra	*glomerata*	50
2	Fucus	*Tendo*	53
3	Gobius	*pectiniroſtris*	29
4	Julus	*ovatus*	36
5	Nereis	*ſacculo induta*	39
6	Holoturia	*Phyſalis*	40
7	Meduſa	*Porpita*	43
8	eadem		43
9	Porpites	*lapis*	43
10	Cancer	*ruricola*	33
11	Corallium	*chinenſe*	52
12	Clupea	*Myſtus*	31
13	Pennatula	*Sagittata*	48
14	Aſterias	*lunata*	44
15	Madrepora	*polygama*	51

LXII.

LXII.

CENTURIA I. PLANTARUM,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a
ABRAH. D. JUSLENIO,
W-Gotho.

Upsaliæ 1755 *Februar.* 19.

---

§. I.

Plantas, quæ inter omnia, humano generi maxime profuerunt, non in illis tantummodo rebus, quæ ad victum & amictum pertinent, sed &, quæ ad forum medicum spectant, familiaria sibi reddere, sapientiores hominum, a primis quoque temporibus, solliciti fuerunt. Medicis, præ ceteris, maximam certe debemus gratiam, quod cognitionem plantarum in formam disciplinæ redegerint, nostrumque est scientiam hanc magis magisque excolere. Quantum luminis, nobilissimæ huic arti nostris temporibus accessit, omnibus notum est, adeo ut nullam plantam accurate descriptam & cognitam agnoscamus, priusquam illam ad proprium genus referre, atque adæquata differentia specifica ab aliis distingvere possumus. Nobiliss. Dom. PRÆSES doctrinam hanc in suis *Speciebus Plantarum* valde ne-

 cessa-

cessariis optime perpolivit, in quibus omnes illas plantas, quæ tunc temporis quoad fructum & reliquas partes satis perspectæ fuerunt, rite delineavit. Quot vero plantæ, in hancce Floræ scenam, accuratis & concinnis descriptionibus ornatæ postea prodiere, in duobus Speciminibus Academicis, *Demonstrationibus Plantarum* scilicet & *Herbario Amboinense* videre licet, ubi sequentia ante oculum ponuntur.

Demonstr. Plant.	Herbar. Amb.
Monarda *mollis*.	Piper *decumanum*.
Salvia *agrestis*.	Convallaria *fruticosa*.
Festuca *barbata*.	Menispermum *flavum*.
Avena *nuda*	Adenanthera *falcata*.
Crucianella *patula*.	Rhizophora *caseolaris*.
Datura *ferox*.	Rhizophora *corniculata*.
Asclepias *exaltata*.	Garcinia *celibica*.
Eryngium *tricuspidatum*.	Psidium *Cajavus*.
Eryngium *trifidum*.	Myrtus *leucadendra*.
Bupleurum *semicompositum*.	Dolichos *tetragonolobus*.
Erysimum *repandum*.	Dolichos *pruriens*.
Malva *parviflora*.	Hernandia *ovigera*.
Lathyrus *annuus*.	Ricinus *Mappa*.
Trifolium *retusum*.	Ricinus *Tanarius*.
Micropus *erectus*.	Momordica *trifolia*.
	Ophioglossum *pendulum*.

§. II.

Ex Speciebus Plantarum unicuique patet, quot plantæ peregrinæ & antea incognitæ ex indefesso labore nostratium, ut exteros reticeam, utpote Celeberrimi Aboensium Professoris KALM, OSBECK, LÖFLING, dudum innotuerunt. Hisce accedunt multæ, eæque exoticæ, quæ ultimis hisce annis ex industria Virorum, de re herbaria optime meritorum, LÖFLING, b. m. Doctoris HASSELQUIST, SAUVAGES, AYMEN, MONNIER, reliquorum, inventæ & accurate descriptæ sunt. Unicuique igitur, qui nobilissimam hanc artem pretio habet, illam tam immobilibus superstructam fundamentis

mentis augere injunctum esse crediderim. Ego equidem, qui per aliquod temporis spatium studiorum gratia ad hanc amœnissimam Musarum sedem commoratus sum, & qui jucundissimam hanc doctrinam, primis tantum, ut ajunt, labiis tetigi, illam tanto amplexus sum amore, adeo ut plantam minus frequentem & rarissime obviam velut gemmam quandam prætiosam æstimaverim, mihique magis gratum fuerit, si illam rite explicare & accurate describere valuerim, quam si vel difficillimum problema resolvissem, & quoniam mihi copia fuit, plurimas plantas exoticas atque nuperrime detectas, apud Nobilissimum Dominum PRÆSIDEM videndi, ipsum exoravi, ut mihi potestas daretur ex illis centuriam eligendi, eamque ut primum tirocinium botanicorum disquisitioni submittendi, quam L. B. æqui bonique consulere dignetur, qua par est animi veneratione humillimus oro.

1. VERONICA (*montana*) racemis lateralibus paucifloris, calycibus hirsutis, foliis ovatis rugosis crenatis petiolatis, caule debili.

Veronica procumbens. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 235. *descr.*

Chamædrys spuriæ adfinis rotundifolia scutellata. *Baub. pin.* 249.

Alysson dioscoridis montanum. *Col. ecphr. I. p.* 286. *t.* 288.

Habitat in montanis Matthesii Italiæ & Greismari Germaniæ *umbrosis*.

2. ZIZIPHORA (*hispanica*) foliis ovatis, floribus racemoso-spicatis, bracteis obovatis nervosis acutis.

Habitat in Hispania. *Lœfl.* 144.

Descr. *Caulis* brachiatus. *Folia* ovata, petiolata; vix crenata. *Spicæ* laxæ, racemos caulemque terminantes, oblongæ: *Bracteis* folio majoribus, obovatis, nervosis, acutis, integerrimis, ciliatis. *Flores* terni

terni intra ſingulam *Bracteam*, longitudine bracteæ. *Calyces* cylindrici, inferne craſſiores, ſeſſiles, hiſpidi. *Corollæ* limbo parvæ. *Stamina* duo.

3. IRIS (*pyrenaica*) corollis barbatis? foliis repandis.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis, e luteo vireſcentibus. *Tournef. inſt.* 361.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis vireſcentibus cum lineis cœruleis. *Tournef. inſt.* 361.
Habitat in Pyrenæis.

4 SCHOENUS (*capenſis*) culmo tereti ramoſiſſimo vaginato, ſpicis ovatis nudis.
Canna capitis bonæ ſpei, ſpicis juliformibus. *Scheuchz. gram* 352.
Juncus e capite bonæ ſpei, paniculis fuſcis juliformibus. *Breyn. cent.* 1. *t.* 91.
Habitat ad Caput Bonæ Spei.

5. LYGEUM (*Spartum.*) *Lœfl.*
Spartum herba alterum. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 220. *f.* 2.
Gramen ſparteum ſecundum, panicula brevi, folliculo incluſa. *Bauh. pin.* 5.
Habitat in Hiſpania. ♃

6. PHALARIS (*aquatica*) panicula ſpiciformi ovato-oblonga, glumis carinatis lanceolatis.
Gramen typhinum phalaroides majus bulboſum aquaticum. *Barr. rar.* 1200. *t.* 700. *f.* 1.
Gramen phalaroides hirſutum, ſpica longiſſima. *Buxb. cent.* 4. *p.* 32. *t.* 53.
Habitat in Ægypto *& ad* Tyberin.
Deſcr. *Culmus* arundinaceus, Foliis ſolidiuſculis. E vagina folii ſupremi ſubventricoſa *Spica* ovato-oblonga, glabra, vel potius panicula arcta. *Glumæ* lanceolatæ, glabræ, carinatæ, utrinque nervo exaratæ.

7. PHALARIS (*bulboſa*) ſpica cylindrica, glumis carinatis.
Phalaris bulboſa, albo ſemine. *Scheuchz. gram.* 53.
Habitat in oriente. ♃

Deſcr.

Descr. *Spica* pollices duos longa: *Glumis* carinatis, ovatis, minoribus, arcte in spicam congestis.

8. POA (*rigida*) panicula lanceolata subramosa, floribus alternis secundis. *Royen. lugd bat.* 62. *Guett. stamp.* 62. *Dalibard paris.* 30.

Gramen arvense, filicina duriori panicula. *Barrel. icon.* 49.

Gramen loliaceum murorum duriusculum, spica erecta rigida. *Moris. hist.* 3. *p.* 182. *s.* 8. *t.* 2. *f.* 9.

Gramen panicula multiplici. *Baub. pin.* 3. *prodr.* 6.

Gramen exile duriusculum in muris & aridis proveniens. *Raj. angl.* 410.

Habitat in Gallia Anglia. ⊙

9. BROMUS (*madritensis*) panicula rariore erecta, spiculis linearibus: intermediis geminis.

Bromus panicula spicata rarissima, spiculis linearibus alternis: pedicellis incrassatis. *Læfling.*

Gramen bromoides pumilum, locustis erectis majoribus aristatis. *Scheuchz. gram.* 260.

Bromos sterilis, erecta panicula, major. *Barr. icon.* 76. n. 1.

Habitat in Hispania.

Descr. *Culmi* bipedales, læves, geniculis tumidis. *Folia* latiuscula, mollia. *Panicula* laxa, rarior. *Spiculæ* rectæ, lineares, erectiusculæ, ternæ, sæpius propriis *pedunculis*, & quartus insuper *pedunculus* sæpius distachyos. *Aristæ* longæ, erectæ.

10. BROMUS (*rubens*) panicula fasciculata, spiculis subsessilibus villosis, aristis erectis.

Gramen panicula molli rubente. *Baub. hist.* 2. *p.* 464?

Habitat in Hispania. *Læfling.*

Descr. *Spiculæ* numerosæ, oblongæ, villoso-scabræ, glumis subulatis, longe aristatis, in fasciculum ovatum congestæ, subsessiles. *Gluma* supra aristam acuta est; *gluma* exterior ciliata.

11. BROMUS (*scoparius*) panicula fasciculata, spiculis subsessibilibus glabris, aristis patulis.

Habitat in Hispania.

Descr. *Panicula* ovata ex *spiculis* subsessilibus, ovato-oblongis, glabris; *aristis* non erectis, sed extrorsum versis; *Gluma* supra aristam obtusa est.

12. STIPA (*tenacissima*) aristis basi pilosis, panicula spicata, foliis filiformibus. *Læfling.*

Gramen sparteum I, panicula comosa. *Bauh. pin.* 5.

Spartum herba Plinii. *Clusii hist.* 2. *p.* 220.

Habitat in Hispaniæ *collibus sabulosis.* ♃

13. TRITICUM (*junceum*) calycibus truncatis quinque-floris, foliis involutis.

Gramen, tritici spica muticæ simili, angustifolium. *Bauh. pin.* 9. *theatr.* 132. *prodr.* 18. *t.* 17. *Scheuchz. gram.* 7.

Habitat in Helvetia, Oriente. ♃

14. ELYMUS (*philadelphicus*) spica pendula, spiculis sexfloris: inferioribus ternatis, superioribus binatis.

Habitat in Pensylvania. *Kalm.* ♃

Descr. Habitus & tota structura simillima E canadensi, sed *Spica* in hac omnino apice nutat ultra basin; at in illa spica parum obliqua persistit. *Spiculæ* in hac sexfloræ, in illa quadrifloræ, sed inprimis spiculæ, & præcipue intermedia, in hac latus planum, uti triticum, culmo obvertit. In illa & reliquis latus angulatum scapo obvertit. Hæc aristas minus rectas, & parum flexuosas, etjam dum floret, illa vero rectas habet; hæc spicas magis villosas, quam illa gerit.

Spiculæ sunt patulæ, villosæ, aristatæ. Calyx spicula dimidio brevior.

15. SCA-

15 SCABIOSA (*graminifolia*) corollulis quinquefidis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, caule herbaceo.

Scabiosa argentea angustifolia. *Bauh. pin.* 270. *prodr.* 127. *f.* 127.

Scabiosa graminea argentea. *Baub. hist.* 3. *p.* 12.

Asterocephalus argenteus graminifolius, flore cæruleo. *Vaill. paris.* 248.

Habitat in alpibus Helveticis, Tridentinis, Baldi. ♃

16. CERINTHE (*orientalis*) foliis lanceolatis hispidis, seminibus quaternis distinctis, fructibus pendulis.

Symphytum orientale, echii folio minori. *Tourn. cor.* 6?

Habitat in Ægypto. *b. m. D. Hasselquist.*

Descr. Caules teretes, hispidi. *Folia* alterna, sessilia, integerrima, hispida pilis viridibus aut albicantibus. *Ramus* terminatus duplici racemo: *Bracteis* lanceolatis, angustioribus, hispidis. *Flores* pedunculati; *Calycis* foliola e cordata figura in linearem transeunt. *Corolla* quinquefida segmentis subulatis, acutis, patulis; *Stamina* subulata, longitudine corollæ. Differt ergo a Cerinthe echioide; quod non pilis flavescet; quod corolla non obtusa; quodque calyx fructus non erectus, nec foliolis lineari-lanceolatis.

17. MIRABILIS (*odorata*) caule dichotomo, floribus sessilibus erectis solitariis axillaribus.

Admirabilis Jasmin rossa *Clus. hist.* 2. *p.* 90.

Jalapa officinarum. *Mart. cent.* 1. *t.* 1.

Habitat in America. ♃

Descr. Similis Mirabili Jalappæ, sed *Folia* magis cordata & magis acuminata. *Caulis* & *Rami* dichotomi minores; *Floribus* e dichotomia. *Corollæ* limbo 5-fido & emarginato patente, nec erecto; *Staminibus* pistillo sensim brevioribus, nec longitudine

dine æqualibus; *Corollis* odoratis, *tubo* corollæ ſubpiloſo.

18. MIRABILIS (*longiflora*) foliis ſubvilloſis, floribus confertis terminalibus longiſſimis nutantibus. *L. act. Stockh.* 1755. *p.* 176. *t.* 6.

Mirabilis caule foliiſque villoſis & glutinoſis, tubo floris pedali. *Monnier.*

Alzoyath Mirabilis mexicana, *Hern. mex.* 170. *f.* 2.

Habitat in Mexico *a D. Monnier.* ♃

Deſcr. Planta tota villoſa, viſcoſa. *Folia* ſumma ſeſſilia, cordata. *Flores* terminales, ſeſſiles, faſciculati. *Corollæ tubus* filiformis, ſemipedalis, villoſus, laxus, *limbo* albo, tubo breviore. *Stamina* & *piſtilla* purpuraſcentia: Antheris flavis: *Stigma* valde muricatum. Odor gratiſſimus.

19. SOLANUM (*pimpinellifolium*) caule inermi herbaceo, foliis pinnatis integerrimis, racemis ſimplicibus.

Habitat in Peru. ☉

Deſcr. Habitus & ſtatura & omnia Solani Lycoperſici. *Fructus* ſimiles varietati β, at differt a 9. Sp. Pl. omnino, 1.) *Caule* lævi, nec ullis pilis, neque in pedunculis, adſperſis uti illa. 2.) *Foliis* glabris, integris, cordatis, nec ullo modo inciſis, aut dentatis, uti illa. Cæterum forte orta ab illa, uti tota ſtructura convenit. *Pedunculi* ſtructura ut in 8. 9. 10. Sp. Pl. *pedicellis* etjam geniculatis, *racemo* nudo, ut 8. 9. ibid., nec folioſo ut 10.

20. PHYLICA (*radiata*) foliis linearibus triquetris ſparſis, caule piloſo, bracteis apice coloratis glabriſque.

Chryſanthemum ericoides coronatum capitis bonæ ſpei. *Breyn. cent.* 165. *t.* 82. *Pluk. mant.* 47. *t.* 454. *f.* 7.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ♄

Deſcr.

Descr. Frutex ramis tenuibus, pilis longis raris adspersis. *Folia* sparsa, linearia, triquetra, fere canaliculata, acuta, raris pilis sæpius adspersa. *Flores* aggregati, sessiles, solitarii, laterales, cincti radio albo, *bracteis* foliaceis, apice niveis, glabris. *Flosculi* sessiles, radio breviores, quinquefidi, cum *stamine* & *squamula petali* intra singulam laciniam corollæ; *stylus* simplex.

21. HERNIARIA (*fruticosa*) caulibus fruticosis, floribus quadrifidis.

Herniaria fruticosa, viticulis lignosis. *Tourn. inst.* 507.

Habitat in Hispania. ♄

Descr. *Calyx* tetraphyllus. *Stamina* quatuor fertilia, & quatuor sterilia loco petalorum. *Læfling.*

22. BUPLEURUM (*fruticescens*) frutescens, foliis linearibus, involucro universali partialibusque. *Læfling.*

Bupleurum fruticans angustifolium hispanicum. *Barr. rar.* 623. *t.* 1255.

Bupleurum hispanicum arborescens, gramineo folio. *Tourn. inst.* 310.

Habitat in Hispaniæ *collibus altis.* ♄

23. SELINUM (*Monnieri*) umbella conferta, involucro universali reflexo, seminibus quinque costis membranaceis.

Æthusa s. Cicuta minor hirsuta, semine parvo. *Monnier.*

Habitat in Gallia *australi.*

Descr. Planta Æthusam refert, sed folia tenerius tripinnata. *Caulis* pedalis, angulatus, lævis. *Rami* multi, alterni, subdivisi, caule altiores. *Folia* tripinnata, lævia, *segmentis* sublinearibus, obtusiusculis, planis, lævibus, non vero nitidis. *Pedunculi* universales membranacei, amplectentes ramos. *Umbella* conferta. *Involucrum* universale sim-

ſimplex, ſetaceum, reflexum, umbella brevius; *involucra* partialia ſetacea, longitudine umbellulæ. *Flores* albi, pentapetali: *petalis* æqualibus, cordatis, acumine intermedio incurvato. *Stamina* alba. *Styli* duo, albi, filiformes, perſiſtentes. *Semina* parva, ovata, quinquecoſtata, membranacea, longitudinaliter profunde ſulcata ut fere membranaceo-alata, quemadmodum Laſerpitii.

24. HASSELQUISTIA (*ægyptiaca.*)

Paſtinaca orientalis, foliis eleganter inciſis. *Buxb. cent.* 3. *p.* 16. *t.* 27. *male.*

Habitat in Arabia. *b. m. Doctor Haſſelquiſt.*

Deſcr. Planta bipedalis. *Caulis* rigidiuſculus villis raris, albis. *Umbella* compoſita, nuda; *umbellulæ* multifloræ; *involucro* polyphyllo, minimo, anguſtiſſimo. *Corolla* pentapetala, emarginata; *Flores* in diſco abortiunt. *Semina* alia orbiculata, glabra, paſtinacæ majora, in medio *germine* proprio fœta, margine membranaceo pallido cincta, ut in Paſtinaca genuina. Præterea ſunt alia Semina hemiſpærica, glabra, latere hiantia, cava, margine cartilagineo coarctata, marginis baſi adfixa, nec gemina. A Buxbaumio imperfecte picta. Differt ab omnibus duplici & diverſo fructu, præſertim illo urceolato.

25. SMYRNIUM (*ægyptiacum*) foliis floralibus binis cordatis integerrimis.

Habitat in Ægypto. D. Haſſelquiſt.

Deſcr. Folia infra *pedunculos* communes bina, oppoſita, ovata, amplexicaulia, integerrima. *Flores* lulei; *involucra* nulla; magnitudo vulgaris.

26. PASSERINA (*dodecandra*) foliis lanceolatis glabris acuminatis, floribus lateralibus, ſtaminibus quatuor incluſis.

Ha-

Habitat in Æthiopia. *D. Gronovius.*

Descr. Planta fere herbacea, *Caule* lævi, glabro, infra folia tereti, intra folia tetragono, rarius ramoso: *Folia* lanceolata, glabra, acuminata, sessilia, erectâ, longitudine articulorum. *Bracteæ* oppositæ ad singulum florem, tanquam *stipulæ* duæ lineares, folio breviores. *Flos* sessilis, *tubo* longitudine foliorum; *limbo* quadripartito; *Antheræ* octo, sessiles, barba cinctæ, tubo impositæ, limbo breviores; antheræ adhuc quatuor intra faucem tubi.

27. SAXIFRAGA (*geranioides*) foliis radicalibus reniformibus quinquelobis multifidis, caulinis linearibus; caule subnudo ramoso.

Habitat in Pyrenæis. *Burs. XVI.* 86.

Descr. Folia Ranunculi, reniformia, petiolata, quinqueloba, *lobis* fissis. *Caulis* spithamæus, fere nudus, ad ramos foliolo lineari. *Rami* parum divisi. *Flores* magnitudine Saxifragæ granulatæ, *calyce* in fructum abeunte.

28. SAXIFRAGA (*ajugifolia*) foliis radicalibus palmato-quinquepartitis, caulinis linearibus indivisis, caulibus adscendentibus multifloris. †

Habitat in Gallo-Provinciæ *montibus.*

Descr. Folia ad radicem palmata, quinquepartita *lobis* ovato-lanceolatis, petiolata. *Caules* adscendentes, filiformes; foliis duobus vel tribus, linearibus, acutis, indivisis. *Flores* in summo tres ad quinque, pedunculati. *Stolones*, antequam folia emittant, hirsuti.

29. GYPSOPHILA (*tomentosa*) foliis lanceolatis subtrinerviis tomentosis, caule pubescente.

Linum sylvestre latifolium, flore albicante. *Barr. rar.* 670. *t.* 1002.

Habitat in Hispania. *Læfling.*

Descr.

Descr. Planta bipedalis, erecta. *Caulis* subvillosus: *ramis* alternis, firmis. *Folia* lata, lanceolata, trinervia, obtusiuscula, tomentosa. *Flores* parvi, albo-purpurascentes.

30. DIANTHUS (*superbus*) floribus paniculatis, squamis calycinis brevibus acuminatis; corollis multifido-capillaribus, caule erecto.

Caryophyllus simplex alter, flore laciniato odoratissimo. *Bauh. pin.* 210.

Caryophyllus sylvestris VI. *Clus. hist.* 1. *p.* 284.

Habitat in Germania, Gallia Narbonensi, Dania. ♃

Descr. Hæc planta, ita similis est Hyssopo non florens, ut non opus habeat descriptione, sed mox ideo dignoscitur. *Caulis* sesquipedalis, strictus, apice dichotomus, erectus. *Folia* viridia, nec glauca, latiora quam in reliquis speciebus Petalis multifidis; *Calycis squamæ* breves, ovatæ, acutæ. *Corollæ petala* purpurascentia, profunde multifida, verses *ungves* supra griseo barbata, reflexa. *Calyces* obscure purpurascentes. Corolla magis lacera, in capillaria segmenta, & fere ad basin, quam in reliquis, pulchro spectaculo; noctu odoratissima.

Differt hæc a *Diantho arenario* Caule erecto, nec declinato; sesquipedali, nec digitali; Ramis floriferis marginibus scabris, nec teretibus lævibus; Petalorum macula barbata enervi, nec nervis 3 superne conniventibus; Foliis latioribus margine scabris, nec lævibus.

31. ARENARIA (*montana*) foliis lanceolato-linearibus scabris, caulibus sterilibus longissimis procumbentibus.

Alsine foliis linearibus acuminatis petalis florum integris calyce duplo longioribus. *Monn. obs.* 127.

Habitat in Galliæ *australis montibus.*

Descr.

Descr. Caules digitales, purpurascentes, florentes erecti; Steriles *rami* procumbentes longis flagellis. *Folia* lanceolata, linearia, acuminata, scabra, *margine* & *carina* magis scabra. *Pedunculi* solitarii, folio longiores, uniflori, subhirti; *Calyces* acuti. *Corollæ* magnæ. *Petala* alba, ovata, nervosa. *Stamina* & *Pistilla* alba.

32. SEDUM (*hispanicum*) foliis teretiusculis acutis: radicalibus fasciculatis; cyma pubescente.

Sedum hispanicum, folio glauco acuto, flore albido. *Dill. elth.* 342. *t.* 256. *f.* 332.

Habitat in Hispania. ♃

33. SEMPERVIVUM (*hirtum*) foliis caule petalorumque apicibus hirtis.

Sedum majus montanum, foliis dentatis. *Bauh. pin.* 283.

Cotyledon altera montana. *Clus. hist.* 2. *p.* 63.

Habitat in Tauro Rastadiensi.

Descr. Folia radicalia acuminata, ciliata. *Caulis* subhirsutus, foliis ciliatis villosis. *Petala* valde longa, apice & margine subtus hirta.

34. PRUNUS (*insititia*) spinosa, foliis ovatis subtus villosis, pedunculis geminis.

Pruna sylvestria præcocia. *Baub. pin.* 444.

Prunus sylvestris major. *Raj. hist.* 1528.

Habitat in Anglia, Germania. *Tyska Slån.*

Descr. Arbor magnitudine Pruni domesticæ. *Rami* fusco-rubri, læves; *ramuli* nonnulli *spina* terminati. *Stipulæ* lineares, ciliatæ, acutæ, basi bifidæ, nec ut in P. domestica simplices & indivisæ. *Folia* ovata, supra glabra, nec ut in domestica subvillosa, subtus villosa. *Gemmæ* floriferæ promunt *pedunculos* duos, ut in domestica. *Calyces* glabri, nec villosi ut in domestica.

35. POTENTILLA (*opaca*) foliis radicalibus quinatis cuneiformibus ſerratis; caulinis ſuboppoſitis, ramis filiformibus decumbentibus.

Quinquefolio ſimilis enneaphyllos hirſuta. *Baub. pin.* 325. *prodr.* 139.

Quinquefolium minus repens lanuginoſum luteum. *Baub. pin.* 325.

Quinquefolium IV, flavo flore, 2 ſpecies. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 106. *t.* 106.

Habitat in Helvetia, Baldo, Auſtria, Bohemia.

Deſcr. Radix nigra, fibroſa, e cujus capitulo fibræ nigræ foliorum rudimentis obvallatæ. *Pedunculi* plures, digitales, villoſi, *Foliis* quinatis, raro ſeptenatis, rarius novennatis: *Foliolis* cuneiformibus, retuſis, profunde ſerratis ſecundum totam fere longitudinem, exterioribus ſenſim minoribus, *villis* vagis albis præſertim ſubtus adſperſis, viridibus nec nitidis. *Caules* multi, ſpithamæi, filiformes, virides, villis raris longis, *bracteis* latis, bifidis, oppoſitis foliolis 3 ſæpe in uno, ſeſſilibus. *Petala* emarginata, flava. *Piſtilla* piloſa. Similis *P.* vernæ, ſed *Caulis* viridis, villoſior. *Folia* radicalia ſeptenata, magis villoſa, majora; *Caules* magis filiformes; *Radix* atra.

36. MIMOSA (*pigra*) foliis bipinnatis oppoſite aculeatis: ſpina erecta longiore inter ſingula partialia.

Æſchynomene ſpinoſa quinta. *Comm. hort. I. p.* 59. *t.* 30.

Æſchynomene foliis acaciæ latioribus, frondibus longiſſimos aculeos habentibus. *Breyn. cent. I.*

Habitat in America *meridionali.* ♄

Deſcr. Caulis adſperſus aculeis geminis recurvis. *Folia* ſæpius ſexjuga: pinnis multijugis. *Aculei in petiolis* univerſalibus recurvati, inter ſingula partialia oppoſiti ad latus. At aculeus rectus, erectus, longior, inter ſingula paria partialium loco *glandulæ*.

Capi-

Capitula globosa. *Legumina* membranaceo-compressa, articulata, scabra.

37. CISTUS (*lævipes*) suffruticosus adscendens exstipulatus, foliis alternis linearibus glabris, pedunculis racemosis.

Chamæcistus, ericæ folio, luteus elatior. *Bauh. pin.* 466.

Helianthemum tenuifolium glabrum erectum, luteo flore. *Bauh. hist.* 2. *p.* 18.

Habitat Monspelii, ♄

Descr. Caulis lignosus, adscendens, nudus. *Folia* alterna, remota, linearia, glabra, etjam margine; ex singulis *alis* Folia conferta, primordia ramorum, sed breviora. *Racemus* terminalis ramorum laxus, villoso-viscidus. *Pedicelli* remoti, glaberrimi, longi. *Calyx* læviter hispidus.

Obs. Adeoque hujus synonyma non sunt Cisti Fumanæ.

38. CISTUS (*arabicus*) suffruticosus stipulatus, foliis alternis lanceolatis planis lævibus.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.* ♄

Descr. Planta pedalis, suffruticosa, diffusa. *Folia* lanceolata, plana, glabra, acuta; tenella vero subpubescentia. *Stipulæ* geminæ, minimæ. *Pedunculi*, ex alis foliorum superiorum, solitarii, uniflori. *Calyces* foliolis tribus, ovato-cordatis, acutis, magnis; duobus inferioribus linearibus, acutis, patentibus. *Fructus* nutat crassus.

39. CLEMATIS (*virginiana*) foliis ternatis: foliolis cordatis scandentibus serrato-angulatis.

Clematis virginiana pannonicæ similis. *Pluk. mant.* 51. *t.* 389. *f.* 4.

Clematis aquatica trifoliata late scandens, floribus albis odoratis. *Clayt. virg.* 62. *n.* 270.

Clematis floridensis, flore albo odoratissimo. *Albin, anatom.* 1. *p.* 79. *t.* 7.

Habitat in Pensylvania. ♃

Descr. Caules scandentes, altissimi. *Folia* ternata: foliola rarius & profunde serrato-angulata, nuda, cordata, venosa; Folia floralia simplicia, sena, aut subverticillata, integerrima, triloba aut indivisa. *Pedunculi* simplices & triflori, mixti. *Corolla* tetrapetala, alba, patens, subtus tomentosa: *Petalis* ovato-oblongis, patulis, nec lanceolatis. *Stamina* & *Pistilla* albo-flavescentia. *Petioluli* foliorum compositorum se convolvunt & scandunt.

40. TEUCRIUM (*pumilum*) capitulis sessilibus terminalibus, foliis linearibus planis quadrifariis confertis, caule procumbente tomentoso. *Læfling.*

Polium hispanicum montanum pumilum, rosmarini folio, flore rubro. *Tourn. inst.* 207.

Polium montanum pumilum rubrum, viridi stœchadis folio, caule tomentoso. *Barr. ic.* 192.

Habitat in Hispania.

41. OCYMUM (*americanum*) foliis sublanceolatis acuminatis serratis, racemis rotundis, caule subherbaceo.

Habitat in America. *Miller.* ⊙

Descr. Caulis erectus, pedalis, strictus, teretiusculus, scaber, articulatus, lateribus oppositis canaliculatis. *Rami* oppositi, simplices, breviores. *Genicula* inter petiolos barbata. *Folia* opposita, petiolata, lanceolata seu lanceolato-ovata, acuta, nuda, argute sed vix manifeste serrata, basi canaliculata. *Petioli* longitudine dimidii folii, pilis longis adspersi. *Racemi* terminales, solitarii: *Verticillis* rotundis, sexfloris, remotis, exceptis *bracteis* duabus, oppositis, caducis, ovato-lanceolatis, longitudine florum, pilis raris ciliatis. *Calyces* ante florescentiam reflexi: *Labio* superiore ovato, basi gibbo, piloso: inferiore quadrifido. *Corolla* alba, calyce

calyce duplo major; *Stamina* ocymi, alba, longitudine corollæ. *Stylus* incarnatus.

42. ANTIRRHINUM (*saxatile*) foliis lanceolato-linearibus sparsis villosis: inferioribus quaternis; caule decumbente piloso, floribus spicatis.

Linaria valentina saxatilis & perennis villosa, flore luteo. *Tournef. inst.* 169.

Habitat in Hispania. *D. Monnier.* ♃

Descr. Radix perennis: *Caules* decumbentes, villosi, superne ramosi. *Folia* sublinearia, acuta, sparsa, pubescentia: inferiora quaterna. *Spicæ* terminales. *Bracteæ* & *Calyces* villosi. *Corollæ* flavæ.

Differt ab Antirrhino hirto caulibus non erectis; Foliis angustioribus & confertioribus, Radice perenni; Floribus minoribus; Calycibus æqualibus.

43. ANTIRRHINUM (*glaucum*) foliis quaternis subulatis, caulibus erectis.

Linaria foliis confertis linearibus carnosis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 306.

Linaria maritima foliis succulentis. *Buxb. cent.* 4. *p.* 23. *t.* 37?

Habitat in Hispania. ⊙

Descr. Radix annua. *Caules* fere pedales, erecti, uti tota planta glauco-virides, teretes: *Folia* subulata, subtus planiuscula, succulenta, erecto-patula; superiora alterna, ramea. *Spica* rarior, terminalis. *Calyx* patulus apicibus reflexis uti *bracteæ*. Calycis foliolum supremum duplo longius est. *Corollæ* flavæ, ad faucem fere fulvæ, glabræ, *labio* inferiori divaricato. *Calcar* longum, acutum, lineis cærulescentibus striatum. Similis Linariæ arvensi, sed *calyx* glaber, & *Corollæ* quadruplo majores.

44. ANTIRRHINUM (*junceum*) foliis linearibus alternis, caule paniculato virgato, floribus racemosis.

Habitat in Lusitania. *Lœfling.* ☉

Descr. *Caulis* sesquipedalis, subangulatus: *ramis* teretibus, ramosissimis. *Folia* linearia, longa, subcarnosa, supra plana, subtus rotunda, *Pedicelli* setacei. *Calyces* racemosi, glabri, quinquefidi, æquales, acuti, margine membranacei, erecti. *Corollæ* flavæ, palato fulvo glabro; *Calcar* longum, acutum, flavum.

45. LEPIDIUM (*Cardamine*) foliis radicalibus pinnatis, caulinis lyratis. *Lœfling.*

Habitat in Hispania *ad margines viarum argillosas & aridas.*

Descr. *Folia* radicalia omnino Cardamines, pinnata tribus seu quinque foliolis ovatis: extimo majori. *Caules* spithamæi, ramosi, terminati *racemo.* *Folia* caulina minora, pinnata ex quinque foliolis: impari majore ovato. *Flores* albi.

46. IBERIS (*arabica*) herbacea, foliis ovatis glabris aveniis integerrimis, siliculis basi apiceque bilobis.

Thlaspi humile, spica purpurea. *Buxb. cent. I. p. 2. t. 2. f.* 1.

Habitat in Cappadocia, Arabia. *Hasselquist.* ☉

Descr. *Radix* fibrosa. *Caulis* teres, lævis. *Folia* ovata, integerrima, acutiuscula, avenia, succulenta, glabra. *Rami* simplices ex *alis* foliorum infimis & summis, non vero intermediis. *Flores* corymbosi, parvi, rubri; utrum vero *petala* exteriora majora in specimine non vidi; ex facie huc retuli. *Siliculæ* magnæ lato margine membranaceo, apice fisso, basi etiam bilobæ. *Semina* duo in singulo *loculo.*

47. IBERIS (*pinnata*) foliis linearibus pinnatifidis.

Thlaspi umbellatum, nasturtii folio, monspeliacum. *Bauh. pin.* 106.

Thlaspi alterum minus umbellatum, nasturtii hortensis folio, narbonense. *Lob. ic.* 218.

Habi-

Habitat in Europæ *maritimis.*

Descr. *Caulis* ſpithamæus, ſuperne ramoſus, corymboſus. *Folia* linearia, pinnatifida, glabra. *Flores* corymboſi, *petalis* duobus exterioribus duplo majoribus.

48. SISYMBRIUM (*tenuifolium*) foliis integerrimis: infimis tripinnatifidis, ſupremis integris. *Guett. ſtamp. p.* 150. *Dalibard pariſ.* 204. †

Sinapi erucæ folio. *Bauh. pin.* 99.

Eruca tenuifolia perennis. *Bauh. hiſt. p.* 861. *Vaill. pariſ.* 50.

Habitat in Gallia, Italia, Helvetia.

Obſ. Conferantur Planta & Synonyma cum Sinapi ſylveſtri.

49. SISYMBRIUM (*Lœſelii*) foliis pinnato-haſtatis acutis hirtis, caule retrorſum hiſpido.

Eryſimum anguſtifolium majus. *Bauh. pin.* 107.

Eryſimum hirſutum, ſiliquis erucæ. *Lœſel. pruſſ.* 69. *t.* 14.

Eryſimum foliis pinnatis: extrema pinna triangula dentata, petiolis longis hirſutis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 248.

Rapiſtrum montanum, irionis folio, macroleptoceraton. *Colum. ecphr.* 1. *p.* 266. *t.* 268.

Habitat in Boruſſia, Gedani, *in montanis Æquicolor.* ♂

Obſ. Adeoque Synonymum Columnæ in Siſymbrio altiſſimo excludatur.

50. ERYSIMUM (*hieracifolium*) foliis lanceolatis ſerratis. *Roy. lugdb.* 342. *Dalib. pariſ.* 201.

Leucojum luteum ſylveſtre hieracifolium. *Bauh. pin.* 201. *prodr.* 102.

Leucojum ſylveſtre inodorum, flore parvo pallidiore. *Raj. hiſt.* 781.

Habitat in Gallia. ♃

51. CHEIRANTHUS (*maritimus*) caule ramoſo diffuſo; foliis lanceolatis acutiuſculis, antheris eminentibus.

Heſperis maritima ſupina exigua. *Tourn. inſt.* 223.

Leucojum maritimum parvum, folio virente craſſiuſculo. *Baub. hiſt.* 2. *p.* 877.

Habitat in Europæ *auſtralis maritimis.* ⊙

Deſcr. Differt a Cheirantho chio in paucis: *Caule* diffuſo. *Foliis* lanceolatis acutis, vix utrinque unica ſerratura notatis, in Chio pluribus. *Staminibus* & *piſtillis* extra *tubum* floris prominentibus.

52. BRASSICA (*chinenſis*) foliis ovalibus ſubintegerrimis, floralibus amplexicaulibus lanceolatis, calycibus ungve petalorum longioribus.

Habitat in China. *Dn. Oſbeck attulit ſemina.* ♂

Deſcr. *Folia* oblonga ſeu ovalia; ſimillima Cynogloſſo, obtuſa ſed glabra; caulina amplexicaulia, oblonga, integerrima. *Flores*, ut in Braſſica oleracea, lutei. *Calyx ungvibus petalorum* longior, unde hians & inter petala prominens. *Stamina* longiora. *Siliquæ* parum compreſſæ.

53. SINAPIS (*orientalis*) ſiliquis retrorſum hiſpidis, apice ſubtetragonis, compreſſis.

Sinapi orientale maximum, rapi folio. *Tourn. cor.* 17.

Habitat in Oriente. ⊙

Deſcr. Simillima planta Sinapi arvenſi, ſed tota planta retrorſum hiſpida; & *ſiliquæ valvulæ* trifariam retrorſum ſcabræ, cum in *S.* arvenſi glabræ.

54. SINAPIS (*incana*) ſiliquis racemo appreſſis lævibus, foliis inferioribus lyratis ſcabris: ſummis lanceolatis, caule ſcabro.

Eryſimum foliis ſubincanis, ſiliquis breviſſimis. *Herm. parad.* 115. *t.* 115. *Vaill. pariſ.* 51.

Habitat in Gallia, Luſitania, Hiſpania. ⊙

Deſcr.

Descr. *Caules* tripedales, ramosi, teretes, virides, scabri. *Folia* canescentia: inferiora pinnato-lyrata, repando-dentata, utrinque scabra: extimo ovato majori; caulina summa, lanceolata, serrata, petiolata. *Racemi* terminales. *Flores* lutei; *Calyces* colorati. *Petala* obtusa. *Stamina* lutea. *Siliquæ* compressæ, breves, scapo arcte adpressæ, ut in Erysimo officinali.

55. SINAPIS (*lævigata*) siliquis lævibus patulis, foliis lyratis glabris: summis lanceolatis, caule lævi.
Erysimi varietas. *Herm. parad.* 155.
Habitat in Lusitania, Hispania. ♂, ☉
Descr. Habitus & omnia antecedentis, sed *foliā* glabra. *Caulis* glaber, lævissimus. *Siliquæ* scapo non adpressæ sed magis distantes a *racemo*. Flores majores.

56. CLEOME (*arabica*) floribus hexandris, foliis simplicibus subrotundo-ovatis, siliquis gladiatis.
Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*
Descr. Planta herbacea, erecta, hispido-viscida. *Folia* subrotundo-ovata, petiolata, integerrima, hispido-viscida. *Racemi* terminales, solitarii, longi. *Flores* hexandri. *Siliquæ* latiusculæ, compressæ, gladii figura, ad suturam inferiorem magis recurvatæ, supra basin *glandula* notatæ, hispido-glutinosæ.

57. GERANIUM (*scabrum*) calycibus monophyllis, foliis palmato-laciniatis, caule fruticoso.
Geranium africanum noctu olens, flore ruberrimo, anemones folio latiore. *Pluk. alm.* 169. *t.* 186. *f.* 5?
Habitat ad Caput bonæ spei. *Burmannus.* ♄
Statura Hermaniæ rigidæ. Flores rubri. Folia Anemones.

58. GERANIUM (*carnosum*) calycibus monophyllis, caule carnoso gibboso, foliis pinnatifidis, petalis linearibus.

Geranium africanum carnosum, petalis angustis albicantibus. *Dill. elth.* 153. *t.* 127. *f.* 154.

Habitat in Æthiopia. ♄

Descr. Differt a Geranio gibboso *Caule* carnoso etjam inter articulos, ubi magis gibbus. *Corollæ* albæ, *petalis* angustis.

59. GERANIUM (*ciconium*) pedunculis submultifloris; calycibus pentaphyllis; floribus pentandris; foliis pinnatis pinnatifidis obtusis.

Geranium cicutæ folio, acu longissima. *Bauh. pin.* 139. *prodr.* 138.

Geranium apulum coriandrifolium. *Col. ecphr.* I. *p.* 136. *t.* 135.

Habitat in Europa *australi*, Valesia Italiæ, Monspelii. ☉

Descr. Habitus & facies omnino Geranii gruini; sed huic *Folia* bipinnata, decurrentia, pinnatifida profunde, obtusa, incisa; nec ut gruini ternata, lobata, serrata. *Caulis* inclinatus; gruini vero caulescens est & erectus. *Petala* duo superiora magis divaricata; in gruino æqualia. *Glandulæ* in utrisque inter petala.

60. GERANIUM (*striatum*) pedunculis bifloris altero breviore, foliis quinquelobis: lobis medio dilatatis, petalis bilobis venoso-reticulatis.

Geranium romanum versicolor seu striatum. *Park. par.* 229. *Moris. histor.* 2. *p.* 516. *f.* 5. *t.* 10. *f.* 24. *Raj. hist.* 1063.

Habitat in Italia. ♃

Descr. *Folia* hirsuta, quinqueloba s. triloba, *lobis* medio dilatatis, incisis maculis ferrugineis ad divisuras. *Petala* alba lineis purpureo-rubentibus, biloba. *Calyces* aristati, ante florescentiam reflexi.

61. GERANIUM (*dissectum*) pedunculis bifloris, foliis quinquepartito-multifidis, caule petalis emarginatis longitudine calycis, capsulis villosis.

Gera-

Geranium majus, foliis imis longis, ad usque pediculum divisis. *Moris. hist.* 2. *p.* 511. *s.* 5. *t.* 3. *f.* 3. *Vaill. paris. t.* 15. *f.* 2.

Geranium foliis ad nervum quinquefidis, pediculis brevioribus, caule erecto. *Hall. helv.* 366.

Habitat in Europa *australiori.*

Folia quinquepartita laciniis lineari-lanceolatis. *Petala* emarginata, saturate purpurea. *Antheræ* violaceæ. *Pedunculi* erecti. *Calyces* fructiferi patentes.

62. MALVA (*tournefortiana*) foliis radicalibus quinquepartitis trilobis linearibus, pedunculis folio caulino longioribus, caule procumbente.

Alcea maritima galloprovincialis, geranii folio. *Tournef. inst.* 98.

Alcea tenuifolia humilis maritima galloprovincialis, foliis inferioribus nonnihil ad geranium accedentibus. *Pluk. alm.* 13. *t.* 44. *f.* 4.

Alcea minor maritima tenuifolia procumbens. *Herm. par.* 9. *t.* 9.

Habitat in Galloprovincia, Hispania. *Læfling.* 509. *a.*

Descr. *Folia* radicalia petiolata, parva, quinque-vel septempartita: foliolis trilobis, obtusis, linearibus, divaricatis. *Caules* filiformes, subdecumbentes, scabri, foliis duobus vel tribus tantum instructi, & ex singulis *pedunculus* folio longior, præter pedunculos plures ad summitatem plantæ omnes uniflori. *Calyx* inferior linearis, di vel triphyllus; interior quinquefidus, latus, scaber. *Stipulæ* lanceolatæ, villosæ. *Corolla* albescens striis purpureis. Differt a Malva moschata, quod longe tenerior; pedunculis flore longioribus, foliis minimis, in caule tantum duobus vel tribus minus pinnatifidis. Figuræ Hermanni & Plukenetii ex planta culta, ubi folia nimis acuta pingunt.

63. GE-

63. GENISTA (*candicans*) foliis ternatis subtus villosis, pedunculis lateralibus subquinquefloris foliatis, leguminibus hirsutis.

Cytisus floribus lateralibus, foliis hirsutis, caule erecto striato. *Sauv. monsp.* 191. *Sp. plant.* 740.

Cytisus monspessulana, medicæ folio, siliquis dense congestis & villosis. *Tournef. inst.* 648.

Cytisus sylvestris candicans. *Cæsalp. plant.* 113.

Habitat Monspelii *&* *in* Italia. *D. Sauvages.* ♄

Descr. *Rami* angulati, villosi. *Folia* brevibus petiolis ternata, ovalia, utrinque acuta, subtus multum villosa, supra minus. Ex *alis* superiorum foliorum *pedunculi* erecti, fere ramei, apice duobus vel tribus foliis minoribus instructi, intra quos *Flores* quinque vel septem in fasciculum collecti. *Calyces* flavescunt. *Corollæ* Genistæ tinctoriæ. *Legumina* valde hirsuta.

65. PHASEOLUS (*nanus*) caule erectiusculo lævi, bracteis calyce majoribus, leguminibus pendulis compressis rugosis. *Hort. upf.* 213.

Phaseolus vulgaris Italicus humilis seu minor, albus cum orbita nigricante. *Bauh. hist.* 2. *p.* 358. *Raj. hist.* 885.

Smilax siliqua sursum rigente, seu Phaseolus parvus italicus. *Bauh. pin.* 339.

Habitat in India.

Descr. Variat flore albo & purpureo; *Semine* albo fusco maculis luteis. *Vexillum* duplo minus, quam in vulgari.

Idem e Carolina flore purpurascente vexilli lateribus ad basin striatis.

66. OROBUS (*sylvaticus*) caulibus decumbentibus hirsutis ramosis. †

Orobus sylvaticus nostras. *Raj. angl.* 3. *p.* 324. *suppl. hist.* 1892. *Act. Paris.* 1706. *p.* 87. *t.* 90.

Habitat in Anglia, Gallia. ♃ *Descr.*

Descr. *Caules* ramosi, striati, decumbentes. *Foliola* sex-aut septemjugata. *Corollæ* extus rubentes, intus albæ lineis purpureis. *Legumina* compressa. *Semina* duo vel tria.

67. CORONILLA (*glauca*) fruticosa procumbens, foliolis cuneiformibus mucronatis septenis, stipulis lanceolatis.

Coronilla maritima, glauco folio. *Tourn. inst.* 650.

Colutea scorpioides maritima, glauco folio. *Baub. pin.* 397. *prodr.* 157.

Habitat in Gallia Narbonensi.

Foliolis tantum septenis glaucis cuneatis obtusissimis mucronatis; stipulis subrotundis.

Obs. Distincta a Coronilla valentina Caulibus non erectis.

68. TRIFOLIUM (*strictum*) capitulis globosis, leguminibus dispermis, caule erecto, foliis lanceolatis serrulatis, stipulis rhombeis. †

Trifolium pratense annuum erectum minimum, foliis longis angustis pulchre venatis & tenuissime serratis, floribus albis in capitulum congestis, siliquis minoribus dispermis. *Mich. gen.* 29. *t.* 25. *f.* 7.

Habitat in Italiæ *pratis*, *pascuis.* ⊙

69. TRIFOLIUM (*uniflorum*) pedunculis communibus subtrifloris, stipulis foliorum brevioribus.

Trifolium vernum repens purpureum. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 1.

Trifolium vernum repens, flore albo exiguo. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 2.

Melilotus cretica humillima humi fusa, flore albo magno *Tournef. cor.* 28?

Spica trifolia. *Alp. exot.* 169. *t.* 168?

Habitat Constantinopoli, *inque* Syria, Arabia, Judæa, *Hasselquist.*

Descr.

Descr. *Caules* procumbentes, terræ adpreſſi, undique veſtiti *ſtipulis* foliorum, tumidis, apice bifidis, e quibus *Folia petiolis* longis ternata, ſerrulata. *Pedunculi* ex ſingulis vaginis communes ſolitarii, breviſſimi, terminati *pedicellis* duobus vel tribus longis, ſtipulis paullo longioribus, (unde flores quaſi ſolitarii,) quibus ſingulis inſidet flos ſimplex, nec capitulum, unde pedunculi communes bi-aut triflori. *Calyces* non hirti, ſed oblongi, in quinque ſegmenta acuminata terminati.

70. TRIFOLIUM (*cherleri*) capitulis villoſis hemiſphæricis terminalibus ſolitariis, calycibus omnibus fertilibus.

Trifolium capitulis villoſis globoſis terminalibus bractea orbiculata terminatis. *Sauv. monſp.* 184.

Habitat in Hiſpania. ⊙

Descr. Diverſa Planta a Trifolio globoſo. *Caules* ſimplices, breves, adſcendentes, piloſi, ut tota planta. *Capitulo* in ſingulo *ramo* unico, ſeſſili, terminali, hemiſphærico, exceptum *ſtipulis* latiſſimis *orbiculum* conſtituentibus, tanquam *calyce* capitulum amplectentibus & excipientibus, quarum altera foliolis tribus ſeſſilibus, altera nullo gaudet. *Floſculi* omnes fertiles. *Calyces* ſetacei, villoſi, *corolla* longiores, adſperſi *pilis* albis nitidiſſimis, unde ſingularis calycis facies.

Observ. Adeoque ſynonyma *Trifolii globoſi* Sp. Pl. 768. ad hanc revocantur, & in eorum loco *Trifolium orientale capite lanuginoſo.* Tour. cor. 27. quod habitat in *Arabia & Syria.*

71. TRIFOLIUM (*alexandrinum*) capitulis pedunculatis, foliis infimis oppoſitis.

Habitat in Ægypto. *D. Haſſelquiſt.*

Descr. Planta vix pedalis, erecta. *Caulis* inferne nudus, in medio *Folia* duo oppoſita, ternata: *ſtipulis*

lis lanceolatis, ſemibifidis, attenuatis. *Petioli* foliolis paullo breviores, extrorſum fere latiores. *Foliola* lato-lanceolata, vix manifeſte crenata. *Pedunculus* ex altera ala, nudus, longus. *Capitulum* oblongum, album. *Caulis* ex altera ala continuat, ſed foliis alternis, cæterum ſimilis. *Calyces* parum villoſi. Habitus Trifolii montani.

72. HYPERICUM (*ſcabrum*) floribus trigynis, caule tereti ſuffruticoſo muricato, foliis oblongis.

Hypericum orientale, caule aſpero purpureo. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.* Mauritanica. ♄

Deſcr. *Caules* fruticoſi, ſeneſcentes cortice deciduo rugoſi, herbacei, rufeſcentes, adſperſi punctis elevatis, unde ſcabri evadunt. *Folia* oppoſita, ovali-lanceolata, lævia, integerrima. *Corymbi* terminales, *floribus* parvis trigynis. *Caulis* punctis eminentibus ut in balearico, ſed longioribus, folia autem abſque *glandulis* mihi manifeſtis, & flores omnino *trigyni* diſtingvunt a balearico.

73. HYPERICUM (*repens*) floribus trigynis, caule tereti repente, foliis lanceolato-linearibus obtuſis.

Hypericum orientale, polygoni folio. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Palæſtina *& adjacentibus. D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. *Radix* perennis & lignoſa ſupra radicem. *Caules* teretes, filiformes, repentes; ad *genicula* radiculas dimittentes. *Folia* lanceolato-linearia, obtuſa, integerrima, confertim ſatis oppoſita. *Flores* terminales tres, intermedio ſeſſili. *Calyx* & *bracteæ* punctis fuſcis ad margines adſperſi, non vero ſerrati.

74. LEONTODON (*lanatum*) foliis enſiformibus integris hirſutis, calyce erecto ſimplici.

Chondrilla altera. *Rauwolf itin.* 217. *t.* 217.

Chon-

Chondrilla bulbosa syriaca, foliis latioribus. *Baub. pin.* 131.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*

Descr. Radix bulbosa. *Folia* lanceolato-linearia, plurima, digitalia, utrinque lana alba hirsuta, radicalia. *Scapi* foliis paullo longiores, aphylli, in medio sæpe unico foliolo lineari minimo notati, hirsuti. *Flores* magnitudine Pilosellæ; *calyce* simplici, æquali, polyphyllo, longitudine fere corollæ, lanato. *Corolla* lutea.

75. ANDRYALA (*lanata*) foliis oblongo-ovatis lanatis subdentatis, pedunculis ramosis.

Hieracium montanum tomentosum. *Dill. elth.* 181. *t.* 150. *f.* 180.

Habitat in Europa *australi.* ♃

Descr. Planta pedalis, tota villis incanis lana incurva villosa hirsuta, ramosa. *Folia* ovato-oblonga, obsolete dentata. *Rami* multiflori. *Calyces* hirsutissimi foliolis æqualibus.

76. EUPATORIUM (*maculatum*) foliis quinis tomentosis lanceolatis æqualiter serratis petiolatis venosis.

Eupatorium foliis lanceolato-ovatis serratis petiolatis, caule erecto. *Hort. cliff.* 396.

Eupatorium novæ angliæ, urticæ foliis, floribus purpurascentibus, caule maculato. *Herm. parad.* 158. *t.* 158. *Moris. hist.* 3. *p.* 97. *s.* 7. *t.* 18. *f.* 3. *Raj. suppl.* 187.

Habitat in America *septentrionali.* ♃

Descr. Folia quinque vel sex ad genicula, lanceolata, æqualiter serrata. *Caulis* tenuissime maculatus. Varietas *Eupatorii purpurei* ad hoc, ut & ejus synonyma & descriptio spectant. Eupatorium enim *purpureum* foliis quaternis, lanceolato-ovatis, inæqualiter serratis, rugosis est.

77. AR-

77. ARTEMISIA (*nilotica*) foliis bipinnatis, caule erectiusculo, pedunculis solitariis unifloris nudis filiformibus.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Radix fibrosa. *Caules* pedales, herbacei, erectiusculi, subvillosi. *Folia* pinnata, *pinnis* pinnatifidis, facie Artemisiæ annuæ. *Flores* globosi, magnitudine & figura A. annuæ, sed *Pedunculi* ex axillis foliorum, filiformes, aphylli, longitudine fere foliorum, uniflori.

78. GNAPHALIUM (*sangvineum*) foliis decurrentibus lanceolatis utrinque tomentosis planis, apiculo nudo terminatis.

Gnaphalium ægyptiacum, latiore flore, ramosius, flore ex albicante purpureo. *Pluk. mant.* 91.

Gnaphalio montano affinis ægyptiaca. *Bauh. pin.* 264.

Chrysocoma syriaca, flore atro rubente. *Breyn. cent.* 146.

Baccharis dioscoridis. *Rauwolf itin.* 285. *t.* 285.

Habitat in Palæstina, Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Caulis pedalis, non ramosus, teres, villosus. *Folia* lanceolata, decurrentia, utrinque tomentosa, apiculo vix conspicuo rufo terminata, præsertim inferiora. *Corymbi* terminales, saturate rubri, magnitudine & colore Gnaphalii dioici; statura G. arenarii.

79. BACCHARIS (*dioscoridis*) foliis lato-lanceolatis dentatis sessilibus stipulatis.

Conyza major altera. *Bauh. pin.* 265.

Conyza dioscoridis. *Rauwolf itin.* 54. *t.* 54.

Habitat in Syria, Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Caulis erectus, purpurascens, striatus. *Folia* alterna, lato-lanceolata, sessilia, & fere semi-amplexicaulia, serrato-dentata, supra nuda, subtus vix manifeste villosa. *Rami* ex alis superioribus, caule altiores, erecti; *Pedunculi* terminales, corymbosi;

foliolis minimis, linearibus, integerrimis, acutis, ad divaricationes. *Calyces* subcylindrici. *Corollæ* luteæ.

80. ERIGERON (*graveolens*) ramis lateralibus multifloris, calycibus squarrosis. *Sauvages.*

Virga aurea minor, foliis glutinosis & graveolentibus. *Tournef. inst.* 484.

Conyza femina Theophrasti, minor Dioscoridis. *Bauh. pin.* 261.

Conyza minor vera. *Lobel. ic.* 346.

Habitat Monspelii. ⊙

Descr. Est Erigero viscoso decies minor. *Folia* integerrima, *Rami* multiflori. *Flores* pallide lutei.

81. VERBESINA (*nodiflora*) foliis oppositis ovatis serratis, calycibus oblongis sessilibus confertis caulinis lateralibus.

Bidens nodiflora, folio tetrahit. *Dill. elth.* 53. *t.* 45. *f.* 53.

Chrysanthemum conyzoides nodiflorum, semine rostrato bidente. *Sloan. jam.* 126. *hist. I. pag.* 262. *t.* 154.

Habitat in Caribæis. ⊙

Observ. *Semina* radii marginibus lateralibus dentato-ciliata sunt. Folia triplinervia. Floret primum ad radicem.

82. HELIANTHUS (*frondosus*) calycibus squarrosis undulatis frondosis, radiis octopetalis.

Habitat in Canada.

Descr. Statura Helianthi decapetali, a quo differt *Corollis* triplo majoribus, fere Helianthi multiflori; at *radii* vix ultra octo sunt. *Flores* erecti sunt. *Caulis* quadripedalis, solitarius. *Folia* argute serrata, lata. *Pedunculi* scabri. *Folia* calycina divaricata, acuta, ciliata, hispida, undulate flexa, & infima

squama

squama sæpe in folium enata. Sic differt ab Helianthо giganteo *caule* duplo breviore. Ab Heliantho decapetalo *corolla* duplo majore. Ab Heliantho multifloro *radiis* paucioribus & *calyce* squarroso.

83. COREOPSIS (*leucanthema*) foliis pinnatis serratis, radio diversicolore.

Bidens americana trifolia, leucanthemi flore. *Tournefort. inst.* 462.

Bidens pentaphylla, flore radiato. *Plum. spec.* 10.

Habitat in America. Miller. ⊙

Descr. *Caulis* trium vel quatuor pedum, tetragonus, læviusculus: lateribus oppositis canaliculatis. *Rami* oppositi. *Folia* opposita, pinnata: Foliolis quinque, rarius tribus, ovatis, indivisis, glabris, æqualibus, argute serratis, lævibus, extimis tribus sæpe confluentibus, latere exteriore fere decurrentibus, apice integerrimis. *Petioli* canaliculati, utrinque villo connexi. *Flores* terminales, alterni, duo vel tres, *pedunculis* longiusculis. *Calyx* quinquepartitus, *involucro* seu exteriore calyce pentaphyllo minore. *Corollæ* radius sæpius pentapetalus, albus: *Petalis* ovatis, apice tridentatis, intermedio productiore; subtus trinerviis. *Discus* parvus, convexus, luteus. *Semina* corona tridentata, retrorsum hispida; Seminum discus pyramidalis evadit. Planta Bidentis frondosi. Flos Asteris annui.

84. CENTAUREA (*calcitrapoides*) calycibus subduplicato-spinosis, foliis amplexicaulibus lanceolatis serratis.

Carduus stellatus, foliis integris serratis. *Magn. monsp.* 292.

Habitat Monspelii, & *in* Palæstina. *D. Hasselquist.*

Descr. Tota planta Centaureæ Calcitrapæ, sed *caulis* & *folia* minus hirsuta, & *folia* minime divisa, tenuissime serrata, acuminata, lanceolata, amplexicau-

lia. *Calyces* axillares, sessiles, omnino Calcitrapæ; sed ad basin lanuginosi. An planta hybrida?

85. CENTAUREA (*Verutum*) calycibus simplicissime spinosis: dentibus duobus oppositis, foliis lanceolatis integris decurrentibus.

Habitat in Palæstina. ☉ *D. Hasselquist.*

Descr. *Radix* fibrosa. *Caulis* pedalis, simplex, angulatus, erectus. *Rami* breviores, simplices, ex alis superioribus. *Folia* lanceolata, integerrima, scabra, decurrentia. *Flores* terminales, solitarii. *Calyses* subtomentosi: *Spinis* simplicibus, flavis, striatis, calyce duplo longioribus; in eo singulares, quod quævis spina gerat in medio duas oppositiones ex spinis minimis, erectis nec patulis: ad basin vero spinæ flavescentes absque serraturis aut aculeis. *Corollæ* flavæ.

86. CENTAUREA (*pumilis*) calycibus simplicissime spinosis, foliis dentato-pinnatis villosis, caule nullo.

Carduus orientalis acaulos incanus & tomentosus, dentis leonis folio. *Tournef. cor.* 31.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Simillima Centaureæ acauli, sed calycis *squamæ* non ciliatæ. *Radix* dura. *Calyces* sæpius tres, radici arcte adnati, ovato-oblongi, glabri: squamis margine membranaceis, integris, apice ovatis, & in *spinam* subulatam, brevem, flavescentem, terminatis; *Corollula* oblonga. *Flores* neutri vix reliquis longiores. *Folia* linearia, dentato-pinnata: *dentibus* ovato-lanceolatis, latioribus suo folio, alternis sæpe parvis; omnia cinerea subvillosa, radici incumbentia.

87. SERIPHIUM (*gnaphaloides*) floribus spicatis unifloris.

Habitat in Æthiopia. *A. Royen.*

Descr. *Rami* angusti. *Folia* linearia, sparsa, tomentosa, supra nuda. *Flores* in *spicam* congesti, flavi, tristes, subtomentosi, cylindracei, continentes *flosculum* unum, cujus *corollæ laciniæ* acute reflexæ, & quasi uncinatæ.

88. CAL-

88. CALLITRICHE (*androgyna*) foliis superioribus ovalibus.
Corispermum foliis oppositis. *Fl. Lapp.* 2. *Fl. Sv.* 3. *Hort. Cliff.* 3. *Gronov. virg.* 3. *Roy. lugdbat.* 205.
Stellaria aquatica. *Bauh. pin.* 141.
Stellaria foliis omnibus subrotundis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 39.
Habitat in Europæ *fossis*, *vere florens.*

89. CALLITRICHE (*hermaphroditica*) foliis omnibus linearibus, apice bifidis.
Stellaria foliis omnibus angustis, apice resecto. *Hall. helvet.* 198.
Lenticula palustris angustifolia, folio in apice dissecto. *Lœsel. pruss.* 140. *t.* 138.
Habitat in Europæ *fossis*, *autumno florens.*
Obs. Excludatur itaque Callitriche palustris in Spec. plant.

90. CAREX (*brizoides*) spica composita disticha nuda, spiculis androgynis oblongis contiguis patentibus, culmo nudo.
Carex spicis teretibus, acutis, alternis, se contingentibus. *Hall. helv.* 244.
Carex fibrata radice, angustifolia; caule exquisite triangulari. *Mich. gen.* 70. *t.* 33. *f.* 17.
Gramen cyperoides elegans, spica composita asperiore. *Raj. hist.* 1297. *Moris. hist.* 3. *p.* 245.
Habitat in Europa.

91. CAREX (*remota*) spicis ovatis subsessilibus remotis androgynis, foliis caulinis culmum æquantibus. †
Carex spicis in foliorum alis sessilibus. *Guettard. stamp.* I. *p.* 151. *Dalibard. paris.* 151.
Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis. *Scheuchz. gram.* 483. *Raj. hist.* 1295. *Moris. hist.* 3. *p.* 243. *s.* 8. *t.* 12. *f.* 17. *Pluk. alm.* 178. *t.* 34. *f.* 3.
Habitat in Europæ *umbrosis subhumidis.* ♃

Obs. Spicæ valde parvæ; inferiores sæpe *pedunculo* brevi.

92. CAREX (*paniculata*) racemo composito, spiculis androgynis.
Carex spica paniculata. *Hall. helv.* 246.
Cyperus longus inodorus sylvaticus. *Bauh. pin.* 14. *theatr.* 221.
Cyperus alpinus longus inodorus, panicula ferruginea minus sparsa. *Scheuchz. prodr.* 7. *t.* 8.
Gramen cyperoides palustre, spica longiore laxa. *Raj. hist.* 1296. *Moris. hist.* 3. *p.* 244. *s.* 8. *t.* 12. *f.* 23. *Scheuchz. gram.* 499.
Habitat in Europæ *australioribus uliginosis.* ♃.

93. AMARANTHUS (*polygamus*) spicis diandris ovatis sessilibus axillaribus, foliis lanceolatis acutis.
Habitat in India. ⊙
Descr. Caulis erectus, sesquipedalis, viridis, striatus, lævis. *Folia* lanceolata, petiolata, nuda, *petiolis* sub basi tumidiusculis; ex axillis *ramus* & *capitulum*, quod constat *pedunculo* brevissimo, multifloro, utrinque ad basin ramo connivente in capitulum viride. *Flores* diandri. *Spica* terminalis, brevis, ovata, parva, fere uti capitula lateralia. *Fl.* hermaphroditi diandri digyni, & feminei trigyni, plures.

94. AMARANTHUS (*mangostanus*) spicis triandris glomeratis sessilibus axillaribus terminalibusque, foliis rhombeis obtusis.
Habitat in India. ⊙
Descr. Caules pedales & ultra. *Flores* glomerati, virides, aristati, ad axillas & in *Spicam* interruptam, terminalem digesti. *Folia* rhombea, obtusissima, latiora quam longa, viridia, basi cuneiformia, longis *petiolis* insidentia, longioribus ipso folio; folia apice sæpe parum emarginata.

 95. THU-

95. THUJA (*aphylla*) strobilis quadrivalvibus: foliis turbinatis vaginantibus, hinc mucronatis frondibus imbricatis.

Cupressus fructu quadrivalvi, foliis equiseti instar articulatis. *Shaw. afric.* 188. *f.* 188.

Habitat in Ægypto. ♄

Descr. Habitus Tamarisci; *Frondes* filiformes, laxi. *Rami* articulatim cincti *vaginis* minimis, foliaceis, truncatis, altero latere *apiculo* instructis, quæ vaginacea folia in tenellis frondibus imbricata, ut quasi aphylla conspiciatur. *Fructum* non vidi.

96. CUCUMIS (*prophetarum*) foliis cordatis quinquelobis denticulatis obtusis, pomis globosis spinoso-muricatis.

Colocynthis pumila echinata arabica, striis duodecim luteis & viridibus variegata. *Shaw. afric.* 164.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*

Descr. Planta habitu Melonis, sed parva. *Folia* ribesii cordata, obtusa, profunde triloba ultra medium, sinu obtuso: *lobis* lateralibus minus profunde bilobis; margine dentato, scabro, venis subtus magis hispidis. *Caulis* repens seu scandens, quinquangularis. *Pomum* subglobosum, undique *spinis* distantibus muricatum.

97. SALIX (*ægyptiaca*) foliis subserratis lanceolato-ovalibus nudis venosis, petiolis simplicibus exstipulatis.

Salix syriaca, folio oleagineo argenteo. *Bauh. pin.* 474.

Calaf seu Ban. *Alp. ægypt.* 61. *t.* 62.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.* ♄

Descr. Rami crassi, rubri, læves. *Folia* alterna, figura S. capreæ, ovalia, acutiuscula, utrinque nuda, subtus venis inæqualia, vix manifeste & remote serrata, *petiolis* brevibus insidentia. *Gemma* magnitudine fabæ, purpurea, univalvis. *Amentum* lanatum, figura Salicis capreæ, *flosculis* diandris.

98. VALANTIA (*cucullaria*) fructificationibus singulis bractea ovata deflexa ob tectis.

Cucullaria. *Buxb. cent. I. p. 13. t. 19. f. 2.*

Habitat in Cappadociæ & Arabiæ *montosis.* ☉

Descr. Planta palmaris. *Caulis* tetragonus, erectus, ramosus. *Folia* quaterna, lanceolata, ad flores vero opposita. *Pedunculi* ramosi, multiflori, ex summis alis. Supra singulum *flosculum Bractea* ovata, membranacea, colorata, vexillum floris papilionacei referens, occultans semen & florem, dum pedunculus nutat.

99. ATRIPLEX (*glauca*) caule suffruticoso procumbente, foliis ovatis sessilibus integerrimis: inferioribus subdentatis.

Atriplex maritima hispanica frutescens & procumbens. *Dill. elth. 46. t. 40. f. 46.*

Polygonum incanum rotundifolium halimoides fruticans hispanicum. *Barr. rar. 1145. t. 733.*

Habitat in Galliæ *australiis* & Hispaniæ *maritimis.* ♄.

100. ATRIPLEX (*pedunculata*) caule herbaceo, divaricato, folis lanceolatis obtusis integris, calycibus femineis pedunculatis.

Atriplex maritima, semine lato. *Raj. angl. 3. p. 153.*

Atriplex maritima Halimus dicta, humilis, erecta; folliculis in latitudinem expansis & utrinque recurvis, longo pediculo insidentibus. *Pluk. alm. 61. t. 36. f. 1.*

Habitat in Angliæ *maritimis*, Hafniæ. *D. Tych. Holm.* ☉

Descr. Rami divaricati. *Racemi* ramos terminant, & ex *alis* exeunt *pedunculis* lateralibus, simplicibus, binatis seu aggregatis, quorum apici insidet *Calyx* bursæ pastoris fructui similis, trilobus, intermedio minori.

LXIII.

CENTURIA II. PLANTARUM,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

ERIC. TORNER.

W-Goth.

Upsaliæ 1756 *Junii* 11.

Plerisque notissimum esse crediderim, Rem herbariam, ab antiquissimis inde ad nostra usque tempora, Medicis aliisque doctrina conspicuis viris, dignissimam fuisse visam, quam cura excolerent, idque ob usum, quem præstant Plantæ, maximum in foro Medico æque ac vita communi.

Recentiori ævo, hæc Nostra Scientia mira emicuit luce facieque a pristina illa toto, quod ajunt, cœlo diversa, in formam nempe disciplinæ redacta systematibus, vagis incertisque civitatem haud concedentibus, nec ulterius progredientibus, quam lata patet via per explicatas Plantarum partes, rite definita Genera, Speciesque nominibus suis Genericis & Specificis tandem determinatas.

N. D. PRÆSIDI fundamentum hocce in *Generi-*

bus Plantarum continuatum jactum, inque *Speciebus Plantarum*, acceptum est referendum; ut jam amoenissimae huic arti dicatus, in inquirendis Plantis, dilucidissima hac methodo determinatis, a recto tramite vix ac ne vix quidem deflectere queat.

Ast, cum illud, Summi Creatoris Promptuarium, Globi terraquei vegetabilia fovens, innumeris fere superbiat divitiis, fieri omnino nequit, ut uni vel alteri facultas subministretur haec omnia DEI mirabilia oculis usurpandi, sed hominum multa millia, unitis viribus in id incumbant necesse est, ut praecipua colligantur atque detegantur.

Ad hunc obtinendum finem, vidimus & quidem stupentes, multos infinita solertia Europae angulos perlustrasse, alios, cum dispendio opum, sanitatis atque vitae, aestuanti se tradidisse Pelago, inque remotissimas penetrasse Indias, unice ut Plantas quasdam indagarent ad incrementum Monarchiae Botanicae usumque publicum.

Ante annum editam *Centuriam*, Botanicis singulari desiderio ac voluptate susceptam fuisse, saepius audivi; hoc quoque tempore, praeter illas, quae in locupletissimo Horto Academico quotidie occurrunt plantas, non sine speciali oculorum oblectamento mihimet contemplari licuit, ingentem satis Plantarum cohortem, quas varii, iique Celebratissimi Europae Botanici ad N. D. PRAESIDEM transmisere: cumque in his repertae sint tot novae, atque rarae plantae, nondum determinatae, quaeque orbi literato sine damno scientiae ignotae esse nequeant, enixe rogavi, ut mihi specimen quoddam edituro, Academicum, potestas daretur ex his fasciculum s. Centuriam legendi, eamque Orbi curioso sistendi, probe sciens sumtus laboremque nullo modo minui, utrum jucundi an utilis quid elaborem.

Voti itaque compos factus, naturæ Consultis iterum Centum Plantas exhibeo, collectas partim in alpe *Baldo* prope Veronam Italiæ a D. D. SEGUIERO, partim a D. D. SAUVAGESIO in agro *Monspeliensi*; nonnullas ad *Caput B. Spei* in Africa a D. D. BURMANNO communicatas: nec non a D. D. MILLERO undiquaque conquisitas; quasdam denique in interioribus Indiæ Orientalis lectas a variis nostratibus.

Harum nonnullæ vel prorsus incognitæ, ut in Scriptis Botanicorum earum ne minima quidem appareant vestigia, vel etiam tam leviter tactæ, ut hucusque non modo circa Genera, verum etiam Species earundem ancipites hæsimus.

---

101. JUSTICIA (*pectinata*) diffusa, spicis axillaribus sessilibus tomentosis secundis dorso imbricatis: bracteis semilanceolatis.

Habitat in India.

Herba facie Justiciæ repentis. *Rami* oppositi, longi, diffusi. *Folia* opposita, oblonga, integerrima, lævia, petiolata. *Spicæ* axillares, solitariæ, secundæ, tomentosæ; flosculis minimis; subtus longitudinaliter distiche imbricatæ: *Bracteis* plurimis, semilanceolatis, pectinatim digestis.

102. JUSTICIA (*gangetica*) foliis ovatis, racemis simplicibus longis, floribus alternis secundis, bracteis obsoletis.

Habitat in India. ♃

Planta herbacea. *Caulis* tetragonus, lævis, ad genicula pilosus. *Folia* opposita, ovata, brevissime petiolata, integerrima, glabra aut margine baseos ciliata: *Racemi* ex alis foliorum superiorum, solitarii, longi, erecti, indivisi: *Floribus* alternis, secundis, remotis, subsessilibus, erectis. *Bracteæ* subulatæ, gemi-

geminæ, minimæ. *Calyces* oblongi, hispidi. *Corollæ* majusculæ.

103. IXIA (*bulbifera*) foliis lineari-ensiformibus, axillis bulbiferis, floribus alternis: staminibus lateralibus.

Habitat ad C. B. S. *Miller* ♃

Radix bulbosa. *Folia* graminea s. angusto-ensiformia, erecta; linea laterali elevata. *Caulis* pedalis, teres, simplicissimus: Foliis 2 s. 3, alternis, longitudine caulis. *Bulbus* parvus ex singula ala folii caulini. *Flores* ad apicem caulis 2 s. 3, alterni, remoti, sessiles, *Spathis propriis* solitariis, diphyllis, laceris. *Corolla* campanulata (Hemerocallidis), sexpartita, flavescenti-albida fundo flavo. *Stamina* tria, corolla dimidio breviora, patula, distantia. *Stylus* albus, staminibus longior, ad latus superius flexus. *Stigmata* tria, oblonga, filiformia.

104. IXIA (*plicata*) foliis ensiformibus plicatis villosis.

Sisyrrhinchium ramosum æthiopicum, foliis plicatis nervosis & incanis, radice tuberosa phœnicea. *Breyn. cent. t.* 37. *Raj. hist.* 1168.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus* ♃

Bulbus tunicatus. *Folia* bifariam margine imbricata ut in Iridibus, ensiformia, secundum nervos profunde plicata & villosa. *Scapus* simplex, nudus, villosus, semipedalis, teres. *Bracteæ* sub singulo flore ex tribus foliolis lanceolatis: infimo majore.

Flores tubo longiusculo violacei. *Obs.* Planta Breynii luxurians erat, a nostra diversa ramis.

105. IXIA (*corymbosa*) floribus corymbosis pedunculatis, caule ancipiti.

Habi-

Habitat ad C. B. Spei.

Radix bulbus? *Caulis* ſemipedalis, compreſſus, anceps, baſi vagina membranacea cinctus, in medio *Folium* unum alterumve, enſiforme, verticale, nervoſum, altero margine amplexicaule, caule brevius. *Corymbus* terminalis ex pedunculis ſæpius bifloris. *Flores* pedicellati, excepti *Spathis propriis* ovatis, diphyllis, perſiſtentibus. *Corollæ* cæruleæ. *Germen* inter corollam & ſpathas.

106. GLADIOLUS (*alopecuroides*) foliis linearibus, ſpica diſticha imbricata.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♃

Bulbus ſimplex. *Caulis* pedalis, teres, veſtitus foliorum vaginis ancipitibus, latiuſculis, nervoſis, in folium lineare acutum terminatis. *Spica* terminalis, diſticha, imbricata *Spathis* ovatis, duplicatis: inferiore duriore. *Flores* parvi, ſeſſiles, vix Plantagine majores.

107. CYPERUS (*elatus*) culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſupradecompoſita, ſpicis digitalibus imbricatis: ſpiculis ſubulatis.

Habitat in India.

Gramen magnum. Culmus triqueter, lævis. *Umbella* ſupradecompoſita, inæqualis.

Involucrum univerſale polyphyllum, longiſſimum; *partialia* Spicis breviora.

Spicæ ſeſſiles non modo ad umbellas univerſales, ſed & ad partiales ac proprias, longitudine digiti, ferrugineæ, imbricatæ ex *Spiculis* teneris, ſubulatis, diſtichis.

108. CYPERUS (*glomeratus*) culmo triquetro nudo, umbella triphylla ſupradecompoſita, ſpicis conglomerato-rotundatis, ſpiculis ſubulatis.

Cy-

Cyperus aquaticus italicus procerior, locuſtis tenuiſſimis in racemum denſe congeſtis. *Mich. gen.* 45. *Segu. veron.* 3. *p.* 68. *t.* 2. *f.* 2.

Cyperus capitulis glomeratim congeſtis, ſeminibus ariſtatis. *Mont. gram.* 14. *t* 1. *f.* 1.

Habitat in Italiæ *paludoſis. Seguvier.* ♃

Structura *Cyperi elati*, ut forte ex eo in loco frigidiore prognatus, unde planta brevior, *Spicæ* congeſtæ, conglomeratæ nec elongatæ. Hæc, *Phalaris oryzoides*, *Andropogon alopecuroides* (Arundo facta alpium ravennæ), plantæ cum oryza creſcentes, in Indiis & Italia communes, forte cum oryzæ ſeminibus propagatæ.

109. CYPERUS (*difformis*) culmo triquetro ſubnudo, umbella diphylla ſimplici trifida, ſpicis capitatis: intermedia ſeſſili.

Gramen cyperoides elegans Vaſſumbo curry malabarum. *Pluk. amalt. t.* 317. *f.* 5.

Habitat in India.

Culmus pedalis, triqueter, verſus baſin uno alterove folio veſtitus.

Umbella ſimplex radiis tribus, terminatis capitulo e ſpiculis; quarto capitulo ſeſſili inter radios umbellæ. *Spiculæ* minutiſſimæ ex ſquamis ovatis, obtuſis, oblongiuſculæ, læves, ſeſſiles; at dum ſemina maturantur, cadunt ſenſim floſculi ſpicularum inferiores, unde rachis nuda, ſerrata infra ſpiculæ partem remanentem ovatam, pedicellum ſerratum mentiens diverſa facie.

Involucrum univerſale diphyllum, longiſſimum; *partialia* nulla.

110. CYPERUS (*pumilus*) culmo triquetro nudo, umbella diphylla compoſita, ſpiculis alternis digitatis lanceolatis, glumis mucronatis.

Gramen cyperoides pumilum elegans e maderaſpatan. *Pluk. alm.* 179. *t.* 191. *f.* 8.

Habi-

Habitat in India.

Similis *Cypero compresso*, ſed brevior, diſtinctus *Glumis* minus imbricatis & apice mucronatis. *Involucra* umbellis longiora. *Spiculæ* vix alternæ & fere digitatæ.

111. CYPERUS (*ſquarroſus*) culmo triquetro folioſo, umbella folioſa glomerata, ſpicis ſtriatis ſquarroſis.

Gramen cyperoides maderaſp. minimum iſchæmi paniculis cum ariſtis. *Pluk. amalt.* 114. *t.* 397. *f.* 2.

Habitat in India.

Radices capillares. *Culmi* plurimi, conferti, triquetri, vix pollicares. *Folia* graminea, longitudine plantæ, inferne culmos obveſtientia. *Umbella* nulla diſtincta, ſed radii umbellæ undique veſtitæ ſpiculis confertis. *Spiculæ* ovatæ, ferrugineæ e ſquamis ſtriatis, mucronatis, recurvatis. *Involucra* diphylla.

112. SCIRPUS (*corymboſus*) culmo triquetro folioſo, corymbis lateralibus ſimplicibus; terminali prolifero, ſpicis ſubulatis.

Habitat in India.

Culmus bipedalis, triqueter. *Folia* baſi vaginantia. *Corymbus* terminalis: pedunculis intermediis longioribus proliferis. *Involucrum* univerſale corymbo longius. Seta foliacea, infra ſingulum pedicellum. *Spiculæ* ferrugineæ ex ſquamis imbricatis, quarum ſuperiores longiores convolutæ in ſpicam ſubulatam. *Corymbus* ſimplex, pedunculatus e ſingula foliorum caulinorum ala.

113. APLUDA (*ariſtata*) floſculis ſeſſilibus ariſtatis.

Schœnanthus avenaceus procumbens maderaſpatanus, bupleuri folio. *Scheuchz. gram.* 119.

Habitat in India.

Culmi

Calmi longi, pedales, glabri, geniculis inflexis. *Folia* graminea, scabra, petiolata.

Racemi terminales & laterales, ex singulis axillis foliorum; foliolum interne vaginans ad singulum pedicellum. *Flores* terni in eodem pedicello.

Flores tribus flosculis, quorum intermedius sessilis, corollæ basi arista longa contorta; reliqui duo flosculi æquales, pedicello glumaceo insidentes.

Obs. removeatur itaque Synonymon *Scheuchzeri* ab *Aplada mutica* & ad hanc speciem amandetur.

114. BROMUS (*distachyos*) spicis duabus erectis. *Flor. palæst.* 55.

Gramen spica Brizæ minus, *Bauh. pin.* 9. *prodr.* 10. *Pluk. alm.* 173. *t.* 23. *f.* 1.

Habitat in Europa australi, Oriente.

Gramen parvum est, distinctissimum a reliquis, imprimis *Spicis* sæpius duabus, quarum inferior sessilis. Spicæ sunt circiter decemfloræ, aristis ex apice glumarum prodeuntibus.

115. HORDEUM (*bulbosum*) flosculis omnibus fertilibus aristatis, involucris setaceis basi ciliatis.

Gramen bulbosum ex alepo. *Bauh. pin.* 2. *prodr.* 4. *theatr.* 21. *Bauh. hist.* 2. *p.* 431.

Gramen secalinum, bulbosa radice *Barr. ic.* 112. *f.* 2. *Scheuchz. gram.* 19.

Gramen secalinum chalepense, radice tuberosa. *Moris. hist.* 3. *p.* 179. *s.* 8. *t.* 6. *f.* 7.

Habitat in Italia, Oriente.

Radix bulbosa, globosa. *Culmus* tripedalis. *Spica* Hordei murini. *Flores* flosculis 3, rarius 2, pedicellatis. *Involucella* propria sunt aristæ 2, basi subciliatæ. *Gluma* exterior, in omnibus flosculis, longa, aristata. *Vagina* summi folii ventricosa est.

116. SCABIOSA (*maritima*) corollulis quinquefidis radiantibus calyce brevioribus, foliis pinnatis: summis linearibus integerrimis.

Sca-

Scabiosa maritima parva. *Baub. hist.* 3. *p.* 7.
Scabiosa maritima, rutæ caninæ folio. *Bocc. sic.*
Habitat Monspelii. ☉
Caulis bipedalis, sublævis. *Folia radicalia* lanceolata, obtusa, obtuse dentata, lævia, venosa, tandem pinnatifida, Scroph. Rutæ caninæ simillima. *Caulina* pinnata, integerrima, glabra, canaliculata; *suprema* linearia, sæpius integerrima. *Pedunculi* longissimi. *Calycis* infima foliola lanceolata, corolla longiora. *Corollæ* radiatæ, quinquefidæ, albo purpurascentes. *Antheræ* & *Stigmata* purpurea. Paleæ setaceæ, articulatæ & fere aculeis erectis muricatæ. Fructus Scab. atropurpureæ.

117. ELÆAGNUS (*spinosa*) foliis ellipticis.
Elæagnus matthioli, incolis Seisefun. *Rauw. it.* 112, 276.
Habitat in Ægypto. ♄
Differt ab *Elæagno angustifolia*: Foliis dimidio brevioribus, sed non angustioribus, elipticis s. oblongo ovalibus, figura & magnitudine vaccin. uliginosi, supra magis nudis & viridibus. *Flores* quadruplo minores & acutiores. *Spina* valida ad singulum ramuli exortum. *Cortex* in herba argenteus; in caudice ruber, glaber.

118. RIVINA (*octandra*) floribus octandris.
Rivina humilis racemosa, baccis puniceis. *Plum. gen.* 48.
β Rivina scandens racemosa, amplis solani foliis, baccis violaceis. *Plum. gen.* 48.
Habitat in America meridionali. *Miller.* ♄
Differt a *Rivina humili*, cui similis, Foliis glabris, floribus octandris; *Antheris* oblongis, incumbentibus; *Stigmate* diverso.

119. RIVINA (*paniculata*) paniculata, racemis compositis.

Habitat in India ♄.
Flores tetrandri.

120. GRATIOLA (*monnieria*) foliis ovali-oblongis, pedunculis unifloris, caule repente.
Monnieria minima repens, foliis ſubrotundis, floribus ſingularibus alaribus. *Brown. jam.* 269.
Habitat in jamaica.
Planta repens. *Caulis* ſimpliciuſculus. *Folia* oppoſita, obovato-oblonga, obtuſa, integerrima, glabra, ſeſſilia.
Pedunculi ſolitarii, ex alternis alis foliorum, foliis paulo longiores, uniflori.

121. CONVOLVULUS (*gangeticus*) foliis cordatis obtuſis mucronatis villoſis, pedunculis unifloris, caule diffuſo.
Habitat in India.
Caules procumbentes, ramoſi, bipedales. *Folia* cordata, pollice ſæpe latiora, obtuſa cum mucrone, petiolata: tenella Folia & Flores hirſutiſſimi. *Pedunculi* capillares, breves.

122. CONVOLVULUS (*linifolius*) foliis lanceolatis villoſis, pedunculis filiformibus trifloris longis, caule erecto.
Convolvulus herbaceus erectus, foliis linearibus, pedunculis longis tenuiſſimis bibracteatis alaribus. *Brown. jam.* 152. *t.* 10. *f.* 2.
Habitat in Indiis.
Caules erecti, facie lini. *Folia* lanceolata, nec ut in Convolvulo alſinoide obovata.

123. CAMPANULA (*dichotoma*) capſulis quinquelocularibus tectis calycis ſinubus reflexis, caule dichotomo.
Campanula hirſuta, ocymi folio caulem ambiente, flore pendulo. *Bocc. ſic.* 83. *t.* 45. *f.* 1. *Moriſ. hiſt.* 2. *p.* 459. *ſ.* 5. *t.* 3. *f.* 26. *Raj. hiſt.* 736.

Habi-

Habitat in Sicilia, Syria.

Caulis dichotomus. *Folia* oblonga, ſcabra. *Flores* ſolitarii, e dichotomia & apicibus ramorum, cernui, ſtructura C. Medii, ſed dimidio minores, at duplo majores quam in Sibirica.

124. VERBASCUM (*ſpinoſum*) caule fruticoſo ſpinoſo.

Verbaſcum creticum ſpinoſum fruteſcens. *Lob. il. luſt.* 113.

Leucojum creticum ſpinoſum incanum luteum. *Bauh. pin.* 201.

Leucojum ſpinoſum. *Alp. exot.* 36.

Glaſtivida prima e candia. *Pon. bald.* 114.

Habitat in Creta ♄.

125. ATROPA (*arboreſcens*) caule fruteſcente, pedunculis confertis, corollis limbo revolutis, foliis ovato-oblongis.

Belladonna fruteſcens, flore albo, nicotianæ foliis. *Plum. ſpec.* 1.

Habitat in America *meridionali.*

126. SOLANUM (*æthiopicum*) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis, pedunculis fertilibus unifloris.

Solanum pomiferum, fructu rotundo ſtriato duro. *Bauh. pin.* 167. *Bauh. hiſt.* 3. *p.* 620.

Solanum pomiferum herbariorum. *Lob. ic.* 265.

Habitat in Æthiopia. *Burſerus.*

Caulis herbaceus, inermis. *Folia* petiolata, ovata, angulata, glabra, fere Solani nigri vulgaris, ſed majora. *Pedunculus fertilis* ſimplex, uniflorus, craſſior, juxta *Pedunculum ſterilem* biflorum, teneriorem, infra folium ſingulum. Aculeos in tota planta, ne quidem in calyce ullos obſervo, quos fortuitos in averſis foliis vidit J. B. Differt a *Melongena* toto cœlo & floribus vix Solano nigro majoribus.

127. LYCIUM (*capsulare*) foliis lanceolatis tenuibus glabris, pedunculis calycibusque pubescentibus, pericarpiis capsularibus.

Habitat in Mexico. *Miller.* ♄

Frutex ramis teretibus. *Spinæ* patentes, simplices, longitudine foliorum ad ramificationes & folia. *Folia* lanceolata, tenuia, glabra, subpetiolata. *Pedunculi* axillares, simplices, folio breviores, uniflori, pubescentes uti Calyx. *Corollæ* rotatæ. *Stigmata* duo, angusta, erecta. *Capsula* ovata, mucronata, bilocularis.

128. RHAMNUS (*lineata*) inermis, floribus hermaphroditis, foliis ovatis lineatis repandis subtus reticulatis.

Habitat in Zeylona, China. *Osbeck.* ♄

Frutex ramulis subpubescentibus. *Folia* alterna, petiolata, parva, ovata, repanda, lineata, glabra; subtus venis transversis inter nervos, unde transversim reticulata. *Calyx* quinquepartitus, albus: lanciniis lanceolatis. *Petala* 5, figura calycis. *Stamina* 5, subulata, longitudine corollæ, intra singula petala singula, nec cum petalis alternantia. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* simplex. *Bacca* calycis rudimento insidens.

129. DIOSMA (*crenulata*) foliis lanceolato-ovalibus crenatis.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄.

Rami rubentes. *Folia* glabra, lanceolato-ovalia, obtusa, petiolata, subtus punctis adspersa, margine absolete serrata puncto pellucido intra singulam serraturam. *Calyx* laciniis linearibus, nec, ut in D. uniflora, ovatis. *Flores* solitarii.

130. CHIRONIA (*caryophylloides*) fruticosa, calycibus inflatis rotundatis.

Cen-

Centaurium foliis binis oppositis angustis linearibus, flore magno rubente. *Burm. afric.* 205. *t.* 74. *f.* 1.

Habitat ad Cap. B. Spei. *Burmannus* ♄.

Frutex Ramis teretibus, tomentosis, duris. *Folia* opposita, sessilia, lineari-lanceolata, crassiuscula, fere Rosmarini. *Rami* corymbosi, terminati floribus. *Calyces* pentaphylli, tubo longo corollæ ampliores: foliolis ovatis, concavis, tomentosis, minime carinatis. *Corollæ* infundibiliformes limbo quinquepartito: laciniis ovatis. *Antheræ* oblongæ, funis instar contortæ.

131. VINCA (*lutea*) caule volubili, foliis oblongis. †.

Apocynum scandens, salicis folio, flore amplo plano. *Catesb. car. p.* 53. *t.* 53.

Habitat in Carolina.

132. NERIUM (*zeylonicum*) foliis lanceolatis oppositis, ramis rectis.

Apocynum arborescens, nerii flore, minus. *Burm. Zeyl.* 23. *t.* 12. *f.* 2.

Habitat in India. ♄

Rami stricti, longi, teretes, purpurascentes. *Folia* opposita, lanceolata, lævia, erecta, acuminata, subpetiolata, in nostra angustiora, quam in figura Burmanniana.

133. CHENOPODIUM (*serotinum*) foliis deltoideis sinuato-dentatis rugosis glabris uniformibus, racemis terminalibus.

Chenopodium hispanicum procerius, folio deltoide. *Tournef. inst.* 666.

Blitum ficus folio. *Raj. angl.* 3. *p.* 155.

Habitat in Hispania, Anglia, Monspelii. *Sauvages* ☉.

Caulis altitudine humana, ramosissimis, sero admodum florens. *Folia* pallide viridia, similia Chenop. albo, sed latiora.

134. SALSOLA (*Tragus*) herbacea erecta, foliis subulatis spinosis lævibus, calycibus ovatis.

Kali spinosum cochleatum *Bauh. pin.* 289.

Kali spinosum, foliis longioribus & angustioribus. *Tournef. inst.* 247.

Drypis Theophrasti. *Tabern. hist.* 423.

Habitat in Europa *australi.* Sauvages. ⊙

Planta erecta, tripedalis, lævis. *Folia* cylindrica, lævia, supra planiora. *Calyx* cinctus margine foliaceo s. rosaceo; nomen C. B. excludatur itaque in *Salsola Kali* quæ decumbens parva est.

135. GOMPHRENA (*brasiliana*) foliis ovato-oblongis, caule erecto, capitulis pedunculatis globosis aphyllis †.

Amarantho affinis brasiliana, glomeratis parvisque floribus. *Breyn. cent. t.* 52.

Habitat in Brasilia.

136. LASERPITIUM (*peucedanoides*) foliolis lineari-lanceolatis venoso-striatis distinctis.

Laserpitium peucedanoides, foliorum segmentis angustissimis. *Segvier* 3. *p.* 227. *t.* 7.

Laserpitium exoticum, lobis angustissimis integris. *Pluk. alm.* 207. *t.* 96. *f.* 2.

Habitat in Baldi *valle vaccaria.* *Seguier* ♃.

137. LIGUSTICUM (*cornubiense*) foliis decompositis incisis: radicalibus ternatis lanceolatis integerrimis †.

Smyrnium tenuifolium nostras. *Raj. suppl.* 254. *angl.* 3. *p.* 209. *t.* 8.

Saxifraga cornubiæ. *Pet. herb. t.* 26. *f.* 9.

Habitat in Cornubia.

138. SESELI (*Turbith*) involucro universali monophyllo, seminibus striatis villosis stylatis.

Seseli tertium. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 50.

Thapsia foeniculi folio. *Bauh. pin.* 148?

Habi-

Habitat in Europa *australi* ♃.

Radix perennis. *Caulis* semipedalis. *Folia* supradecomposita, linearia, divaricatissima, tere setacea. *Involucrum universale* monophyllum. *Partialia* polyphylla, umbellulis breviora. *Flores* albi. Styli persistentes. *Semina* oblonga, villosa.

139. RHUS (*typhinum*) foliis pinnatis argute serratis lanceolatis; subtus tomentosis.

Rhus virginianum. *Bauh. pin.* 517. *Dill. elth.* 253.

Habitat in Virginia ♄.

Arbor frequens in hortis, diversa a *Rhoë coriaria*: Foliis lanceolatis, nec ovatis, argute & æqualiter serratis; *Panicula* conglomerata nec racemosa; *Petiolis* secundum totam longitudinem linearibus, nec apice dilatato in foliolum desinentibus. Foliola sæpius XIX, nec IX tantum. Differt a *Rhoë glabra*, cui foliis simillima, *Ramis* hirtis uti typhi Cervini; *Foliis* non subtus glabris; *Panicula* dense conglomerata. *Flores* fere fœmineos tantum vidi.

140. NARCISSUS (*odorus*) spatha uniflora, nectario campanulato petalis dimidio breviore.

Narcissus albus, magno odoro flore, circulo pallido. *Bauh. pin.* 353. *Rudb. elys.* 2. *p.* 44. *f.* 3.

Narcissus latifolius VII. *Clusii hist.* 1. *p.* 157.

β. Narcissus latifolius maximus, albo flore, calyce brevi tubo. *C. B.* 51.

γ. Narcissus latifolius, calyce amplo & aureo, caule striato. *C. B.* 51.

δ. Narcissus latifolius pallidus, calyce amplo, alter. *C. B* 52.

ε. Narcissus latifolius sulphureus, brevi calyce. *C. B.* 53.

Habitat in Stiria. ♃.

Differt a *Narc. Pseudo-Narcisso* nectario petalis dimidio breviore.

141. ORNITHOGALUM (*comosum*) racemo brevissimo, bracteis lanceolatis longitudine florum, petalis obtusis, filamentis subulatis.
Ornithogalum spicatum s. comosum, flore lacteo. *Baub. pin.* 70. *Rudb. elys.* 2. *p.* 135. *f.* 1.
Ornithogali lactei species major. *Besl. eyst.*
Habitat.

142. ORNITHOGALUM (*narbonense*) racemo oblongo, filamentis lanceolatis membranaceis, pedunculis floribusque patentibus.
Ornithogalum majus spicatum, flore albo. *Baub. pin.* 70.
Ornithogalum narbonense. *Dod. pempt.* 222.
Habitat in Galliæ *australis*, & Italiæ *agris* ♃.
Bracteæ ovato-lanceolatæ, brevissimæ. *Petala* candida, subtus viridissima, soloque margine alba.

143. PASSERINA (*sericea*) foliis ovatis tomentosis, caule hirsuto, floribus coronatis.
Thymelæa sericea, foliis oblongis, floribus tubulosis angustissimis. *Burm. afr.* 135. *t.* 43. *f.* 2.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Caulis tenuis, hirsutus. *Folia* opposita, sessilia, ovata s. ovalia, utrinque tomentosa & sericea. *Flores* terminales, sessiles in capitulum, albi, extus villoso-sericei. *Stamina* 4 intra tubum; ori tubi insident filamenta 4 bipartita, in quorum singula bifurcatura anthera.

144. PASSERINA (*levigata*) foliis ovatis glabris acutis, floribus obtusis.
Thymelæa foliis planis acutis, coma & floribus purpureis. *Burm. afr.* 137. *t.* 49. *f.* 3.
Habitat in Æthiopia ♄.
Caules filiformes. *Folia* opposita, ovata, glabra, acuta. *Flores* terminales Tubo longo filiformi. Limbo quadrifido obtuso. *Stamina* 4, intra tubum; 4 supra tubum corollæ.

145. SCLERANTHUS (*polycarpos*) calycibus fructus patentissimis spinosis, caule subvilloso.
Polycarpus. *Dalech. hist.* 444.
Polygonum montanum, vermiculatæ foliis. *Bauh. pin.* 281.
Habitat Monspelii *& in* Italia. *Sauvages* ⊙.
Differt a *Scl. annuo* planta longe minore; caule magis divaricato, subpubescente.
Calyces secundum totam longitudinem caulis, nec in corymbum congesti, patentes, acutissimi ut fere spinosi, ventre sulcati; nec calyces habent margines membranaceos ut in *Scl. annuo*; adeoque *synonymon Columnæ* ad hanc spectat speciem.

146. DIANTHUS (*monspessulanus*) floribus solitariis, squamis calycinis subulatis tubum æquantibus, petalis multifidis.
Habitat Monspelii. *Sauvages*; Veronæ. *Seguier*.
Radix fibrosa. *Caulis* pedalis. *Folia* omnia graminea, viridia nec glauca, laxa, longa. *Flores* subsolitarii. *Calycis* squamæ 4 lanceolato-subulatæ, patulæ, longitudine calycis, apice fuscescentes. *Petala* profunde incisa & multifida ut in plumariis, sed minus quam in Diantho superbo, cui squamæ calycinæ breves.

147. POINCIANA (*elata*) caule inermi.
Habitat in India ♄.
Caulis fruticosus, inermis. *Folia* alterna, bipinnata; foliolis numerosis, sextuplo minoribus quam in P. pulcherrima, magis oblongis, minime emarginatis, utrinque glabris. *Corymbi* breviores. *Calyces* coriacei. *Filamenta* longiora quam in altera, minus stricta, atro purpurea, basi tomentosa. *Antheræ* flavæ. *Germen* tomentosum.

148. SILENE (*rigidula*) pedalis bipartitis, fructificationibus erectis subsessilibus, calycibus subpilosis.

 Visca-

Viscago cerastii foliis, vasculis erectis sessilibus. *Dill. elth.* 416. *t.* 319. *f.* 397.?

Habitat ⊙

Differt a *Sil. anglica*, cui simillima, *Caule* rigidiore magisque divaricato, quamvis folia caulina utrinque subpilosa & margine inferiore ciliata; *Floribus* pedunculis brevissimis; *Fructibus* erectis; *Calycibus* paulo magis pilosis, & florescentibus stria angularis fusca caduca; *Petalis* pallide incarnatis.

149. SILENE (*mutabilis*) petalis bifidis, calycibus angulati pedunculatis, foliis lanceolato-linearibus.

Lychnis flore albo minimo. *Raj. hist.* 996.

Habitat in Italia. ⊙

Differt a *Silene nocturna*, cui simillima: *Foliis* linearibus, nec ovatis, etiam ad radicem; *Floribus* pedunculatis, nec subsessilibus; *Calycibus* decagonis s. sulcis 10 profundis, nec obsoletis; *Petalis* post florescentiam extus purpurascentibus, nec virilibus.

150. SILENE (*stricta*) petalis emarginatis, calycibus glabris reticulato-venosis acuminatis pedunculo longioribus, caule dichotomo stricto.

Silene caule subdichotomo, floribus erectis subsessilibus, foliis lanceolatis piloso-viscidis. *Amœn. acad.* 1. *p.* 158.

Habitat Tolosæ *Burserus*; *in* Hispania *Lœfling.*

Caulis erectus, glaber, dichotomos, strictissimus, viscidus. *Folia* lineari-lanceolata; superiora longitudine articulorum. *Calyces* clavati, erecti; glabri, venis reticulati, dentibus acutissimi: *Pedunculi* solitarii, brevissimi, e dichotomia caulis. *Corollæ* parvæ petalis emarginatis, corona valde obsoleta. Differt a *Silene B-hen* floribus erectis, calycibus angustis acuminatis, foliis angustis.

151. ARE-

151. ARENARIA (*bavarica*) foliis semicylindricis carnosis obtusis, petalis lanceolatis, pedunculis terminalibus subbinatis.

Alsine alpina, foliis teretibus obtusis, flore albo. *Seg-vier.* 1. *p.* 429.

Saxifraga bavarica. *Raj. hist.* 1033.

Habitat in Bavaria, Baldo. *Segvier.*

Caulis ramosus, subdichotomos, patulus, durus, geniculatus. *Folia* linearia, obtusa, carnosa, subtus convexa, opposita, articulis longiora. *Pedunculi* terminales, sæpius bini, uniflori: altero bracteis duabus. *Petala* lanceolata, tenuia, alba. *Stamina* 10. *Styli* 3.

152. ARENARIA (*striata*) foliis linearibus erectis, calycibus oblongis striatis.

Auricula muris pulchro flore, folio tenuissimo. *Bauh. hist.* 3 *p.* 361.

Caryophyllus saxatilis, polygoni minoris folio & facie. *Burs. XI.* 129.

Habitat in alpibus Austriæ & *montibus* vallis augustæ ♃.

Radix perennis. *Caules* plures, decumbentes, lignosi. *Cauliculi* plures, recti, palmares, simplices, nudi. *Folia* opposita, linearia, crassiuscula, subtus convexa, nuda, acutiuscula, erectisima, basi utrinque connexa, longitudine articulorum. *Pedunculi* tres, breves, terminales: lateralibus bracteis duabus notatis. *Calyces* oblongi ut in Cerastiis. *Petala* 5, oblonga, integra, calyce duplo longiora. *Stamina* 10. *Styli* 3. Capsula ovata.

153. CERASTIUM (*manticum*) glabrum, caule stricto, foliis lanceolatis, pedunculis longissimis, capsulis globosis.

Alsine caryophylloides glabra, florum pediculis longissimis. *Segu. ver.* 3. *p.* 178. *t.* 4. *f.* 2.

Habitat Veronæ. *Seguier* ☉.

Cau-

Caulis & Statura *Stellariæ gramineæ*, tota glabra. *Folia* lineari-lanceolata. *Caulis* erectus. *Panicula* dichotoma *bracteis* parvis, lanceolatis: marginibus lateralibus membranaceis, ut ovatæ evadant. *Petala* obtusa. *Stamina* 10. *Styli* 3.

154. POTENTILLA (*aurea*) foliis radicalibus quinatis serratis acuminatis, caulinis ternatis, caule declinato.

Potentilla foliis quinatis acute serratis ora sericea, petalis maculatis. *Hall. helv.* 339. *t.* 6. *f.* 4.

Quinquefolium minus repens alpinum aureum. *Bauh. pin.* 325.

Habitat in alpibus Helvetiæ.

Differt a simillima *Potentilla verna*: *Foliolis* apice dentibus acutissimis, sæpe quinis, & quod carina foliorum & margo hirsutie sericea sint, ut in Alchimilla alpina. *Foliola* magis basi approximata quam in P. verna.

155. POTENTILLA (*nitida*) foliis digitatis tomentosis apice conniventi-tridentatis, caulibus unifloris, receptaculis lanatis.

Heptaphyllum argenteum alpinum trifoliatum sabaudum. *Bocc. mus.* 2. *p.* 20. *t.* 9.

Comaroides alpina argentea sericea, persici flore. *Segu. ver.* 1. *p.* 497.

Trifolium alpinum argenteum, persici flore. *Bauh. pin.* 328. *Pon. bald.* 222. *Raj. hist.* 615.

Habitat in Baldo. *Seguier.* ♃

Affinitate jungitur *Potentillæ caulescenti*, planta ipsa tomentoso villosa, sericea, nitida. *Folia* quinata: foliolis ovatis (lateralibus duobus minoribus) apice tridentatis. *Caulis* uniflorus, digitalis, paucis parvisque foliis instructus. *Flos* majusculus, disco seminum lanato.

156. POTENTILLA (*caulescens*) foliis digitatis apice conniventi-serratis, caulibus multifloris, receptaculis hirsutis.

Quinquefolium album majus. *Baub. prodr.* 139. caulescens. *Baub. pin.* 325.

β Quinquefolium album minus alterum. *Baub. pin.* 325.

Quinquefolium 2 minus, albo flore. *Clus. hist.* 2. *p.* 105.

Habitat in Alpibus Helvetiæ, Austriæ, Stiriæ, Tyroli, Horto Dei.

Affinitate summa jungitur *Potentillæ albæ*; convenit *foliorum* figura, corollis albis, receptaculis pilosis; Sed hæc *Caule* erecto, *Foliis* quinatis instructo, apice corymboso, multifloro, *Foliis* minoribus, subtus minus villosis viridibus. *Pot. alba* vero *Caulibus* filiformibus, decumbentibus sub foliis subnudis, *Floribus* longe pedunculatis; *Foliis* subtus villosis sericeis, quod in hac non obtinet.

157. SATUREIA (*spinosa*) ramis spinosis, foliis hispidis.

Satureia cretica fruscens spinosa. *Tourn. cor.* 13.

Satureia cretica spinosa. *Pon.* ital. 21.

Habitat in Creta. ♄

Caulis pedalis, fruticosus, rigidus, ramis in spinam nudam terminatis. *Folia* ad apices ramulorum, opposita, conferta, lingulata, subacuta, sessilia, basi attenuata, adspersa utrinque punctis excavatis & Pilis raris, rigidis, albidis, erectis; margine scabra.

158. NEPETA (*Scordotis*) foliis cordatis obtusis, floribus verticillatis, spicis terminalibus sessilibus, bracteis ovatis villosis.

Scordium alterum lanuginosius verticillatum. *Bauh. pin.* 248.

Scor-

Scordotis. *Alp. exot.* 284. *t.* 283. *Clus. hisp.* 2. *p.* 312.
Habitat in Creta. *Miller.* ♃
Planta pedalis. *Caulis* pilosus. *Folia* opposita, petiolata, cordata, obtusa, crenata, rugosa, tomentosa, crassiuscula. *Spicæ* terminales, sessiles: *Bracteis* ovatis, mucronatis, nervosis, villosis, longitudine calycis, quinquefloris. *Calyces* pilosi. *Corollæ* albæ: Labro concavo crenato punctis purpurascentibus. *Filamenta* subincarnata.

159. MENTHA (*exigua*) floribus verticillatis, foliis lanceolato-ovatis glabris acutis integerrimis.
Mentha aquatica exigua. *Raj. angl.* 3. *p.* 232
Calamintha aquatica belgarum & matthioli. *Lob. ic.* 505.
Mentha hortensis 4. *Fuchs. hist.* 291.
Habitat in Anglia. *Miller.* ♃

160. DRACOCEPHALUM (*peregrinum*) floribus oppositis, bracteis lanceolatis integerrimis, foliis lanceolatis mucronatis dentatis.
Dracocephalon foliis ex lanceolato-linearibus rarius dentatis. *Act. Gœtt.* 3. *p.* 436.
Habitat in Sibiria. ♃
Caulis semipedalis, brachiatus, obtuse tetragonus, lævis. *Folia* opposita, petiolata, glabra, mucronata, utrinque 3. s. 4. serraturis spinosis dentata. *Flores* oppositi versus apices ramulorum, brevissime pedunculati. *Bracteæ* geminæ, parvæ, lanceolatæ, integerrimæ. *Calycis* labium superius bifidum, incurvum, acutum; inferius tripartitum, æquale. *Corolla* cærulea; labio superiore fornicato, emarginato; inferiore trilobo: intermedia lata retusa. Faux inflata. *Stigma* bifidum.

161. GERARDIA (*delphinifolia*) foliis linearibus pinnatifidis, caule subramoso.
Habitat in India. ☉

Cau-

Caulis pedalis, tetragono-teretiusculus, erectus, lævis: Ramis rarioribus, alternis. *Folia* opposita, linearia, pinnata, glabra. *Flores* axillares a medio ad summitatem caulis digesti, oppositi, secundi, brevissime pedunculati. *Calyx* tubulosus: dentibus 5, linearibus, longitudine calycis. *Corollæ* oblongæ, fauce hiante, Limbo quinquelobo, rotundato: lobis duobus superioribus brevioribus. *Stamina* 4: *Antheræ* didymæ, quarum duæ Spina baseos deorsum protensa; duæ vero Spina Antheræ parallela. *Stylus* longitudine Staminum. *Stigmata* obtusa.

162. ANTIRRHINUM (*viscosum*) foliis radicalibus quaternis lanceolatis, caulinis linearibus solitariis, calycibus villosis cauli approximatis.

Habitat in Hispania.

Caulis pedalis, erectus, lævis: ramis remotis, raris. *Caules steriles* diffusi, foliis quaternis, lanceolatis. *Folia* caulina vix decem, remota, linearia s. subulata. *Rami* versus flores nudi. *Racemus* simplex, longus, erectus, piloso-viscidus: pedicellis cauli approximatis. *Calycis* foliola lanceolata, membranacea, carina viridi piloso-viscida. *Corollæ* fulvæ, magnitudine Linariæ.

163. LANTANA (*involucrata*) foliis oppositis, caule inermi, floribus capitato-umbellatis involucrato-foliosis.

Viburnum americanum odoratum, folio parvo orbiculato, floribus & baccis folio interceptis. *Pluk. alm.* 386. *t.* 114. *f.* 5. *Herm. par.* 384.

Camara arborescens, salviæ folio. *Plum. gen.* 32.

Habitat in America *meridionali.* ♄

Removeatur itaque varietes β a *Lantana annua.*

164. SELAGO (*rapuncoloides*) spicis corymbosis, foliis dentatis.

Rapun-

Rapunculus foliis angustissimis dentatis, floribus umbellatis. *Burm. afr.* 113. *t.* 42. *f.* 1.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.*

Corollæ tubus filiformis; Limbus quinquefidus: lacinia superiore majore; duabus vero infimis minoribus. *Stamina* 4, longitudine corollæ. *Stigma* crassiusculum, bifidum.

165. RUELLIA (*tentaculata*) foliis obovatis, verticillis obvallatis: spinis longis inermibus bifurcatis.

Euphrasia. *Pluk. phyt.* 279. *f.* 7.

Habitat in India.

Caulis herbaceus, tetragonus, lævis. *Folia* obovata, subacuta, tenuia. Verticilli florum cincti *spinis* filiformibus, mollibus nec rigidis, erectis, floribus duplo longioribus, apice in duos mucrones fissis.

166. BARLERIA (*longifolia*) spinis verticillorum senis, foliis ensiformibus longissimis scabris.

Anchusa angustifolia, verticillis longis aculeis armata. *Pluk. alm.* 30. *t.* 133. *f.* 4.

Habitat in India.

Caulis obsolete tetragonus, erectus, hispidus. *Folia* opposita, lanceolato-ensiformia, integerrima, scabra, herbacea, articulis triplo longiora. *Flores* verticillati, axillares, utrinque circumsepti spinis tribus, rigidis, fulvis, crassis, longitudine articulorum.

167. CLERODENDRUM (*fortunata*) foliis simplicibus lanceolatis integerrimis.

Habitat in India ♄

Frutex incanus. *Folia* opposita, lanceolata, nuda, integerrima, petiolata, per petiolos parum decurrentia. *Pedunculi* axillares, dichotomi, foliis breviores. *Calyces* patentes.

168. ACAN-

168. ACANTHUS (*dioscoridis*) foliis lanceolatis integerrimis margine spinosis. *Gronov. orient.* 192. †

Acanthus dioscoridis verus sativus. *Moris. hist.* 3. *p.* 604. *Raj. suppl.* 636. *Rauvolf. it.* 285.

Habitat in Libano.

169. LEPIDIUM (*chalepense*) foliis sagittatis sessilibus dentatis.

Draba chalepensis repens humilior, foliis minus cinereis & quasi viridibus. *Moris. hist.* 2. *p.* 314.

Habitat in Oriente.

Facies *Thlaspeos campestris*, ut vix distingvatur nisi siliculis. Removenda a *Lepidio Draba* (quæ Cochlearia est) siliculis perfecte Lepidii, nec ut in illa basi gibbis.

170. LEPIDIUM (*alpinum*) foliis pinnatis integerrimis, scapo subradicato, siliculis lanceolatis mucronatis.

Nasturtium alpinum tenuissime divisum. *Bauh. pin.* 105. *Bauh. hist.* 2. *p.* 918. *Raj. hist.* 826.

Cardamine alpina 3 minima. *Clus. hist.* 2. *p.* 128.

Thlaspi montanum minimum. *Dalech. hist.* 1180.

Habitat in alpibus Sneeberg, Tyrolensibus, Saltzburgensibus, Helveticis, Baldi. *Seguier.*

Folia Lepidii petræi (a quo removenda), sed caulis non paniculatus, verum *Scapus* rigidus, nec ramis filiformibus. *Siliculæ* lanceolatæ, stylo mucronato; Lepidii petræi vero siliculæ ovales absque stylo.

171. IBERIS (*saxatilis*) foliis lanceolato-linearibus carnosis acutis integerrimis ciliatis, ramulis suffructicosis.

Thlaspi saxatile, vermiculato folio. *Bauh. pin.* 107. *Garid. aix.* 466. *t.* 101.

Lithonthlaspi tertium fruticosius, vermiculato acuto folio. *Columm. ecphr.* 1. *p.* 278. *t.* 277. *f.* 1.

Habitat in Italia, Galliæque *australis aridis sabulosis. Sauvages.* ♄

Fruticulus digiti altitudine: *Ramis* senescentibus sæpius exaridis, erectiusculis, subpubescentibus. *Folia* sparsa, linearia, sed medio latiora, subtus carnoso-convexa, acuminata, margine tenuiora, ciliata. *Corymbus* terminalis, purpurascenti-albidus, erectus.

172. SISYMBRIUM (*bursifolium*) caule erecto folioso, racemo flexuoso, foliis lyratis.

Hesperis flore albo minimo, siliqua longa, folio profunde dentato. *Boerh. lugdb.* 2. *p.* 20.

Draba palustris siliquosa major alpina, bursæ pastoris folio. *Cupan. cat.* 3.

Habitat in Italiæ *montibus subhumidis. Miller.* ⊙

Caulis pedalis, teres, ramosus, foliosus, lævis. *Folia* lyrato-sinuata, omnino Bursæ pastoris, glabra, fragilia, amplexicaulia. *Racemi* terminales, flexuosi. *Pedicelli* brevissimi, rigidi, erecti. *Calyces* læves, erecti, clausi. *Petala* alba, cuneiformia, obtusiuscula, erecta: lamina longitudine calycis. *Stamina* 6, parva.

173. SISYMBRIUM (*orientale*) foliis pinnato-hastatis tomentosis, caule lævi.

Erysimum orientale, sonchi folio, flore sulphureo, siliquis longissimis *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 14.

Habitat in Oriente. *Miller.* ⊙

Similis Sisymbrio Irione, sed folia tomentosa.

174. SINAPIS (*erucoides*) siliquis lævibus æqualibus, foliis lyratis oblongis glabris, caule scabro.

Sinapi hispanicum pumilum album. *Tournef. inst.* 227.

Eruca sylvestris, flore albo, italica. *Barrel. ic.* 132.

Habitat in Italia, Hispania, *ad vias, vineas.* ⊙

Caulis

Caulis ſcaber. Folia Erucæ, ſed magis oblonga, viridia, glabra. Petala alba Raphani, erecta, ungvibus vix diſtantibus. *Calyx* patens, exſiccatus violaceus evadens. Siliquæ glabræ: *Pedunculis* patentibus, racemoſis, ſimplicibus.

175. GERANIUM (*paluſtre*) pedunculis bifloris longiſſimis declinatis, petalis integris, foliis quinquelobis inciſis.

Geranium batrachioides paluſtre, flore ſangvineo. *Dill. elth.* 160. *t.* 134. *f.* 161.

Geranium ſangvineum majus. *Beſl. eyſt. vern.* 1. *t.* 9. *f.* 2.

Habitat in Ruſſia, Germania. ♃

Diſtingvitur a *Ger. Sylvatico*, cui foliis ſimillimum, *Pedunculis* longis, ante floreſcentiam recurvis, non erectis ſed declinatis, *Petalis* integris nec emarginatis.

176. GERANIUM (*bohemicum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, arillis hirtis, cotydelonibus trifidis: medio truncato.

Geranium batrachioides bohemicum, capſulis nigris hirſutis. *Dill. elth.* 159. *t.* 133. *f.* 160.

Geranium batrachioides minus annum purpureo-cæruleum. *Moriſ. præl.* 267. *hiſt.* 2. *p.* 511. *ſ.* 5. *t.* 15. *f.* 1. *mala.*

Geranium bohemicum batrachioides annuum. *Raj. hiſt.* 1063.

Habitat in Bohemia? *Miller.* ☉

Planta ſimilis *Ger. molli*, ſed *Flores* cærulei. *Radice* annua a pluribus ſimilibus differt; ab omnibus autem *Cotyledonibus* figura foliorum Liriodendri. *Calyces* fructus magni. *Styli* deflorati ſaturate purpurei. *Villoſitas* plantæ viſcoſa eſt.

177. GERANIUM (*argenteum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, foliis peltatis ſeptempartitis trifidis tomentoſo-ſericeis.

Geranium argenteum alpinum. *Bauh. pin.* 318. longius radicatum. *Pon. veron.* 341. *t.* 342. *Segu. ver.* 1. *p.* 471. *t.* 10.

Geranium argenteum montis Baldi. *Bauh. hist.* 3. *p.* 474.

Habitat in Baldi *summis præruptis rupibus. D. Seguier.* ♃

178. SIDA (*asiatica*) foliis cordatis indivisis, stipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capsulis hirsutis, calyce brevioribus.

Abutilon indicum, flore luteo minore. *Flor. zeyl.* 520.

Alceæ affinis indica Abutilon dicta, flore parvo, foliis mollibus profunde venosis, siliculis lanuginosis. *Pluk. phyt.* 126. *f.* 5.

Habitat in India. ☉.

Planta similis *Sidæ Abutilo* a qua distinguenda: *Caulis* villosus, crassus. *Folia* cordata, nervosa, acuminata, inæqualiter serrata, non lobata; subtus valde venosa, utrinque durius tomentosa. *Stipulæ* crassæ, reflexæ. *Pedunculi* folio longiores. *Fructus* cernuus, valde hirsutus, calyce brevior, Capsulis mucrone bifido.

179. SIDA (*indica*) foliis cordatis sublobatis, stipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capsulis scabris calyce longioribus.

Abutilon indicum. *Comm. hort.* 2. *t.* 1. *Bauh. hist.* 2. *p.* 959. *Moris. hist.* 2. *p.* 531. *s.* 5. *t.* 19. *f.* 4.

Altheæ theophrasti similis. *Bauh. pin.* 316.

Habitat in India. ☉

Similis *Sidæ Abutilo* sed tenerior. *Caulis* villosus. *Folia* cordata, utrinque obsolete lobata, serrata, mollia, vix conspicue tomentosa. *Stipulæ* teneræ, reflexæ. *Pedunculus* petiolo longior. *Fructus* erectus: *Capsulis* carina hispidis, apice in angulum rectum terminatis.

180. SI-

180. SIDA (*occidentalis*) foliis cordatis ſublobatis, ſtipulis patentibus, pedunculis petiolo brevioribus, capſulis pendulis obtuſis.

Abutilon veſicarium, flore fructuque majore non criſpo. *Dill. elth.* 7. *t.* 6. *f.* 6.

Habitat in America. ☉

Pedunculi fructus pendentes, a baſi deorſum flexi. *Capſulæ* obtuſæ apice rotundatæ.

181. MALVA (*limenſis*) caule erecto herbaceo, foliis lobatis, ſpicis ſecundis axillaribus, ſeminibus lævibus.

Habitat in America. *Miller.* ☉

Planta ſimillima *Malvæ peruvianæ* (ſeminibus denticulatis) ut forte proles hybrida. Differt tamen *Foliis* quinquelobis nec ſeptemlobis, ſubvilloſis nec glabris, ſed marginibus in utraque ſubfuſcis. *Floribus* magis in capitulum congeſtis, quamvis fructus calyces in racemum ſecundum tranſeant, ſed pedicellati. *Corollis* cæruleis, nec purpureis. *Calycibus* punctis elevatis venoſis, quod non in altera.

182. MALVA (*ſcabroſa*) caule fruticoſo hirto, foliis lobatis hirtis, floribus rectis, pedunculis geminis.

Malva africana fruteſcens, flore rubro. *Comm. hort.* 2. *p.* 171. *t.* 86.

Malva africana fruteſcens, flore parvo carneo ungviculis atro-rubentibus. *Pluk. amalth.* 140. *t.* 431. *f.* 5.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus, Millerus.* ♄

Frutex altitudine humana, ſolitarius, teres, viridis, hirtus. *Folia* quinqueloba, obtuſa, ſerrata, venoſa, rugoſa, hirta: *Pedunculis* teretibus longitudine foliorum. *Stipulæ* patentes, lanceolatæ, integræ. *Pedunculi* axillares, filiformes, ſæpius bini, uniflori,

flori, hirti, foliolo ſæpe ad baſin inſtructi. *Calyx exterior* triphyllus. *Corollæ* carneæ fundo purpureo.

Differt a *Malva capenſi* Pedunculis axillaribus & primis binis nec ſolitariis; iisque florentibus rectis, nec geniculo ad angulum obtuſum inflexis; Petalis latere ſe tangentibus, nec diſtantibus; Staminum columna fere glabra, nec tota hirſuta; Calycis exterioris foliolis planis, nec canaliculatis.

183. ANTHYLLIS (*Aſphaltoides*) fruticoſa, foliis ternatis æqualibus, capitulis terminalibus ſesſilibus.

Habitat in Æthiopia. *Royenus.* ♄

Frutex Caule hirſuto. *Folia* absque ſtipulis, ſeſſilia, ternata, lanceolata, ſubcarnoſa, inferiora glabra, floribus proxima ſubpiloſa, conferta. *Capitula* terminalia, ſolitaria, ſeſſilia. *Bracteæ* ſub ſingulo calyce tres, lineares, molles, hirſutæ. *Calyces* hirſuti. *Facies* Loti, ſed Stamina coadunata. *Legumina* brevia, hirſuta. *Stipulæ* in planta nullæ.

184. DOLICHOS (*ſinenſis*) caule volubili, pedunculis multifloris erectis, leguminibus pendulis cylindricis toruloſis.

Dolichos ſinenſis. *Rumph. herb.* 5. *p.* 375. *t.* 134.

Habitat in India. ☉

Legumina communiter in ſingulo pedunculo duo vel tria. *Semina* eſculenta a nautis emuntur in China pro alimento & viatico.

185. ERVUM (*ſolonienſe*) pedunculis cirrhoſis ſubbifloris, petiolis mucronatis, foliolis obtuſis.

Vicia pedunculis uni-bifloriſve, petiolis diphyllis, breviſſime cirrhoſis. *Guett. Stamp.* 1. *p.* 235.

Vicia minima. *Riv. tetr.*

Vicia minima præcox pariſienſium. *Tournef. inſt.* 397.

Vicia

Vicia præcox verna minima soloniensis, semine hexaëdro. *Moris. blef.* 321. *hist.* 2. *p.* 63. *s.* 2. *t.* 4. *f.* 14. *Raj. hist.* 902.

Habitat in Anglia, Gallia. ⊙

Caules spithamei, subtomentosi. *Petioli* non in cirrhum, sed in mucronem terminantur: *Foliolis* 4 ad 8, lanceolatis, obtusis. *Stipulæ* utrinque acuminatæ. *Pedunculus* foliis longior, terminatus filo, sub quo *Flores* duo, alterni, pedicellati.

186. CORONILLA (*minima*) procumbens, leguminibus angulatis articulatis nodosis.

Ferrum equinum gallicum, siliquis in summitate. *Baub. pin.* 349.

Polygala Cortusi. *Baub. hist.* 2. *p.* 351.

Habitat in Italia, Gallia *australi.* ♃

Caulis diffusus, vix spithameus, basi lignosus. *Folia* pinnata: Foliolis 9, pluribusve, obovatis: infimis cauli adstantibus. *Stipula* vaginacea, a tergo emarginata denticulis duobus. *Folia* sæpe vix Milio majora.

187. INDIGOFERA (*trifoliata*) leguminibus compressis pendulis, foliis ternatis lanceolatis.

Habitat in India.

Caules adscendentes, apice subpubescentes, simplices. *Stipulæ* nullæ. *Folia* ternata: foliolis lanceolatis, nudis; infimis oppositis. *Flores* ex alis foliorum, plurimi, subsessiles. *Legumina* compressa, subscabra, 3 s. 5-sperma, suturis obtusis, infra folia pendula: Folia enim inferiora cadunt quam primum flores inferiores defloruere.

188. ASTRAGALUS (*depressus*) acaulis, scapis folio brevioribus, leguminibus cernuis, foliolis subemarginatis.

Astragalus supinus minor, flosculis albis. *Bœrh. lugdb.* 2. *p.* 54.

Astragalus acaulos ferme, flore luteo. *Buxb. act.* 3. *p.* 21. *t.* 38. *f.* 2?

Habitat in alpinis Europae ♃.

Radix fibrosa: *Ramulis* brevissimis, arcte ad terram depressis. *Scapi* omnium brevissimi, *Floribus* pluribus, saepe 7. *Calyces* adspersi pilis raris, fuscis, adpressis. *Corollae* parvae, albae, carina apice purpurascente. *Legumina* cylindrica, acuminata, longitudine scapi, glabra, bilocularia, reflexa, pedicellis brevissimis, rigidulis *Folia* digitalia, pinnata: foliolis 15, s. 17, ovalibus, vix emarginatis, glabris, subtus pilis albis incanis.

189. LACTUCA (*Serriola*) foliis verticalibus carina aculeatis.

Lactuca sylvestris costa spinosa. *Bauh. pin.* 123.

Lactuca sylvestris laciniata. *Moris. hist.* 3. *p.* 58. *s.* 7. *t.* 2. *f.* 17.

β. Lactuca sylvestris italica costa spinosa, sangvineis maculis adspersa. *Herm. paradis.* 191. *t.* 194.

γ. Lactuca sylvestris annua costa spinosa, folio integro colore caesio. *Moris. hist.* 3. *p.* 58.

Habitat in Europa *australi.* ☉

Differt a *Lactuca virosa* (a qua distingvenda) foliorum plano verticali nec horizontali, &c.

190. HIERACIUM (*sanctum*) foliis lyratis obtusis dentatis, scapo nudo multifloro.

Habitat in Palaestina. *Hasselquist.* ♃

Radix tenuis, fibrosa. *Folia* radicalia, plura, obovata, lyrata, dentata, obtusa, petiolata, pubescentia. *Scapus* foliis duplo altior, subpubescens, apice gerens *Flores* 5, s. 7, parvos, luteos, Pedunculis villosis, *Calycibus* imbricatis, acutis.

191. CARDUUS (*mollis*) foliis pinnatifidis linearibus subtus tomentosis, caule inermi unifloro.

Carduus mollis, laciniato folio. *Bauh. pin.* 377.

Car-

Carduus mollior 1. *Clus. hist.* 2. *p.* 151.
Habitat in alpibus Austriæ.
Folia radicalia plura, linearia, pinnatifida, subinermia, subtus albo tomentosa, supra subpubescentia. *Caulis* teres, simplex, subtomentosus, inferne parum foliosus, superne subnudus, inermis. *Calyx* terminalis, majusculus, crassiusculus, sqvamis mucronato-subulatis non pungentibus. *Corolla* purpurea. *Folia* Echinopis annui sunt.

192. BIDENS (*atripicifolia*) caule paniculato, foliis deltoïdibus alternis dentatis petiolatis stipulatis.
Habitat in America *meridionali. Miller.*
Caulis lævis, herbaceus, paniculatus. *Folia* deltoidea (Chenopodii), tenuia, dentata, nuda, in petiolos desinentia, alterna. *Stipulæ* pares, reniformes instar auricularum. *Flores* solitarii, terminales, oblongo-ovati, absque radio. *Receptaculum* subulatum, paleis longitudine flosculorum apice villosis. *Flosculi* minimi. Semina oblonga, tetragona, mutica.

193. SANTOLINA (*squarrosa*) pedunculis unifloris lateralibus, foliis ovalibus mucronatis recurvatis.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Fruticulus determinate ramosus, inæqualis. *Folia* alterna, sessilia, ovalia, mucronata, glabra, recurvata. *Pedunculi* axillares, laterales, solitarii, uniflori, folio longiores. *Calyces* oblongi, imbricati, læves; squamis intimis linearibus, membranaceis, patulis. *Flosculi* æquales, hermaphroditi, interstincti *Paleis* linearibus, longitudine flosculorum. *Semina* coronata Pappo brevissimo.

194. SANTOLINA (*pubescens*) corymbis simplicibus fastigiatis, foliis lanceolatis indivisis villosis.
Coma aurea africana fruticosa omnium maxima, foliis tomentosis & incanis. *Comm. hort.* 2. *p.* 93. *t.* 47.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

195. ANTHEMIS (*alpina*) foliis dentato-pinnatis linearibus integerrimis, caule villoſo unifloro, paleis ſphacelatis, petalis ovatis.

Chamæmelum alpinum ſaxatile perenne, flore albo ſingulari, calyce nigricante. *Till. piſan.* 39. *t.* 19. *f.* 1. *Segu. ver.* 3. *p.* 282.

Habitat in alpibus Tyroli, Baldo. *Seguier.* ♃

Habitus *Anth. arvenſis* ſed minor. *Caulis* adſcendens, indiviſus, una cum tota planta villis adſperſus. *Folia* ex dentatis pinnata: pinnis rarius bifidis, integerrimis, linearibus, acutis. *Calycis* ſquamæ lato margine membranaceo nigro cinctæ. *Paleæ* maximam partem nigræ. *Radii* petala alba, rotundata, integra.

196. ANTHEMIS (*fruticoſa*) ſuffruticoſa, foliis linearibus triquetris tomentoſis indiviſis, floribus ſeſſilibus.

Bellis fruteſcens africana camphorata. *Raj. ſuppl.* 221.
Bellidiaſtrum ſubhirſutum linifolium. *Vaill. act.* 588.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

Caulis fruteſcens, a foliis deciduis ſcaber. *Folia* ſubulato-linearia, triquetra, conferta, ſeſſilia, undique tomentoſa, ſupra & verſus apices ramorum magis. *Flores* ſolitarii, terminales, ſeſſiles. *Calyx* foliolis imbricatis, apice armatis membrana ſublanceolata, concava. *Radius* albus. *Paleæ* ſubſetaceæ.

197. ARCTOTIS (*paradoxa*) floſculis radiantibus ſterilibus, paleis diſco longioribus coloratis; foliis bipinnatis linearibus.

Chryſanthemum foliorum pinnis breviſſimis dentatis. *Burm. afric.* 175. *t.* 64.

Habitat in Æthiopia. D. *Aſcanius.* ☉

Folia multa, multifida, linearia laciniis & lacinulis, glabra. *Rami* inferne alterni, folioſi. *Pedunculi* ter-

terminales, nudi, uniflori. *Calycis* squamæ interiores membranaceo apice. *Radius* luteus, sterilis. *Paleæ* flavæ, truncatæ, radio ipso longiores. *Semina* linearia, basi lanata, apice Corona pentaphylla, ovata, patente, longitudine seminis, figura calyculi statices.

198. ARCTOTIS (*superba*) flosculis radiantibus quiquepartitis, foliis pinnatis dentatis: laciniis bipartitis.

Jacobæa africana, stœbes facie, flore ampliore, petalis radialibus trifidis. *Volk. norib.* 224. *t.* 224.?

Habitat in Æthiopia.

Folia magis pinnata quam in reliquis; supra viridia, subtus albo tomentosa, pinnis dentatis bipartitis. *Flosculi radiales* quinquepartiti: laciniis lateralibus brevioribus profundioribus, lutei, subtus purpurei.

199. CAREX (*baldensis*) spicis androgynis ovatis triquetris ternis congestis terminalibus sessilibus, involucro diphyllo.

Carex alpina, capitulis albis; squamis triquetris & pulchre lucentibus. *Segu. ver.* 1. *p.* 125.

Gramen junceum montanum, capite squamoso. *Baub. pin.* 6. *prodr.* 13. *t.* 13.

Gramen junceum e monte baldo. *Baub. hist.* 2. *p.* 509.

Habitat in Baldo. *Seguier.* ♃

Folia angustiora. *Culmus* spithameus, triqueter. *Involucrum* diphyllum, spicis longius. *Spicæ* tres, albæ, sessiles, confertissimæ, terminales; *Flosculi feminei* stylo simplici inter squamas, sæpius tres, inferiores spicæ. *Semine* magno tritici. Reliquæ squamæ *flosculis masculis*: staminibus, ni fallor, 4, s. 5.

200. ANDROPOGON (*gryllus*) paniculæ pedunculis ſimpliciſſimis trifloris: floſculo hermaphrodito ariſtato ciliato baſi barbato.

Ægilops bromoides juba purpuraſcente. *Bauh. hiſt.* 2, *p.* 436. *Scheuchz gram.* 267.

Gramen ſparteum feſtuceum ſ. Ægilops ſpartea villoſa. *Barr. ic.* 18. *f.* 2.

Habitat in Rhætia, Helvetia, Veronæ, *Sauvages. Seguier.*

Panicula verticillata. *Flores* triflori, loco calycis communis lana. *Floſculus* intermedius *hermaphroditus* ſeſſilis: Ariſta terminali, tortili: Valvula exteriore ciliata. *Maſculi* laterales, ſolitarii utrinque, æquales, oppoſiti, pedicellati, deſinentes in ariſtam tortilem. *Folia* ſubtus villis adſperſa.

LXIV.

SOMNUS PLANTARUM,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Propositus a

PETRO BREMER.

Helsingo.

Upsaliæ 1755 Decembr. 10.

CAPUT PRIMUM.

Rem Herbariam ab antiquissimis temporibus Aristotelis diurna fere nocturnaque manu volverunt Naturæ Curiosi, tantumque in eadem nunc demum profecerunt, ut nihil fere ab iis intactum videretur. Botanici fuerunt huc usque in eo fere maxime occupati, ut plantas delinearent, describerent, methodos & systemata conderent: sine enim distributione plantarum in classes, ordines, genera & species vix ac ne vix quidem dignoscerentur & distinguerentur; hac vero ad tantum fastigium evecta est Scientia Naturalis, ut res varias easque novas, ne vel cogitatione quondam captas perspicere licuerit; e.gr. ut paucis, quæ ad illustre hoc Lycæum fuerunt observata, leviter attingam. Animadver-

madvertimus 1. quod quæque ſuam *terram* planta amet, confuſe licet illæ creſcere nobis videantur. 2. *ordinem* inter arbores *folia* ſua protrudendi obſervari, 3. ordinem, quem plantæ ſequi videntur in *floribus* ſuis quovis anno explicandis. 4. quod plurimi flores ſtatis interdiu *horis* recludantur & iterum claudantur. 5. *Pecora* ſingula habere ſibi aſſignatas, quas edunt, plantas, & cæteras reliquis animantibus relinquere, ne ſe invicem alimento privent. 6. *Inſecta* ſingula in ſuis hoſpitari plantis. 7. Flores mirum in modum *nuptias* ſuas celebrare, fœcundari, per mixtionem hæterogeneam ita degenerare, ut novæ inde varietates & conſtantes exſurgunt, ſi non novæ ſpecies. Sed longe plura ſunt fortaſſe poſtero ævo reſervata, quod ulteriorem occaſionem habebit in campis Naturæ exſpatiandi.

1. Plantæ perplurimas habent qualitates cum animalibus communes, tantamque cum iis ſimilitudinem, ut neſciam ſane, an quis ſe plantam ſiccam *Conferuam articulatam* ab vermiculo exſiccato, dicto *Sertularia*, poſſe arbitretur diſtingvere. Vermes hi minimi videntur per poros ſuum colligere nutrimentum, ut tenellæ Algæ aquaticæ, & pari modo ac plantæ in ramos creſcunt: Plantæ purum & a ſole modificatum *aërem*, quem parte foliorum ſuorum ſuperiore adtrahunt, poſtulant. Sufficiens requirunt a fimo aut alia terra *nutrimentum*, ſufficientemque humectatione potum. Plantis ſuus debetur *motus* & *quies*; ſi enim nimia quiete abundent, ſicuti in caldariis, torpent, inſectis infeſtantur, putreſcunt, graciles & pallidæ fiunt: cum aliæ, quæ libero aëre gaudent, omnibus ventis agitatæ, firmiores fiunt, vigent

---

1. *Stationes plantarum.* 2. *Vernatio arborum.* 3. *In Philoſophia Botanica.* 4. *Ibidem.* 5. *Pan Svecicus.* 6. *Hoſpita inſectorum Flora.* 7. *Plantæ Hybridæ.*

vigent & pulcre florent, exceptis solummodo quibusdam plantis parasiticis, quæ plurimæ foliis carent, ut Lathræa, Monotropa, Hypocistis, Cynomorium, nec non plantæ succulentæ, quæ in campis locisque elevatioribus aluntur. Suas habent plantæ *excretiones*, transpirant, per glandulas secernunt, eodem pene ac animalia modo *venerem* celebrant, quod licet alio in loco *) satis superque sit evictum; ne tamen cui circa hanc rem ullus scrupulus relinquatur, unum tantum, quod in nostris caldariis quotannis videre licet, experimentum proferre lubet e. g. in MOMORDICA *Balsamita*, quæ apud nos sero plerumque autuno floret, clausis jam tum fenestris & januis caldarii, flores mares eodem ac fœminæ cauli insident, sed tamen remoti: Pollen itaque ex defectu venti ab antheris ad stigmata non potest deferri, quam ob causam feminæ semper abortiunt; Hortulani igitur masculum florem decerpunt, eoque stigma floris fœminei conspergunt, & flores tali modo fœcundati plerumque fructum ferunt, sed non alii. Numne hoc sufficienter probet plantas fœcundari ex polline supra stigmata illapso.

3. Præterea apud plantas animadvertimus tam multas mirandasque qualitates cum animalibus convenientes, ut taceam, quod suas *metamorphoses*, sicuti Insecta, subeant. Flores ad aërem attrahendum se elevant, conduntque non aliter ac Insecta sua germina, ut *Valantia* sub foliis suis, *Asarina* sub pedunculis, *Arachis Trifolium subterraneum* & *Latyrus subterraneus* in ipsa terra. Animalia vero unum habent, quod in plantis desideratur, scilicet quod non sentiant, & motu careant voluntario, qui in animantibus nervorum, ex cerebro, ad reliquas partes sese diffundentium, ope peragitur. Licet enim aliquæ

*) *Sponsalia Plantarum.*

quæ *Mimosæ* & *Oxalis sensitiva* a contactu sua folia contrahant, fit hoc sine illorum sensatione.

4. Quemadmodum plantæ nervis & sensatione sunt destitutæ, sequi quidem videtur, *somnum* illis & *vigilias* non proprie posse adscribi; nihilo tamen secius, sicuti quicquid caret alterna requie durabile non est, ita complacuit Creatori O. M. plurimis, si non omnibus plantis, somni analogon quoddam concedere, quodque hoc loco, licet improprie, somnum plantarum, qualis & primo intuitu esse videtur, nominare ego ausus sum, ut novum terminum cudere evitem, qui longe obscurior minusque acceptus fieri posset.

5. Animalia somno ac otio se datura, plerumque particularem situm observant. Simia instar hominis lateri incumbit, & integumento se ad caput usque obtegit. Camelus, capite inter pedes anteriores posito, dormitat. Magnam avium partem ala videmus caput obnubere. Psittaci quidam sub somno capite nutant. *Psittacus Galgulus* uno tantum pede ramulum arboris amplexus ex illo pendet non aliter ac penderet mortuus; & quidam Aranei, ut & Insecta alia, pedibus posterioribus suspensi quietem noctu capiunt; si statuere fas sit, quod diversi statuunt Physiologi, Insecta proprie non dormire.

6. Similem fere in plantis pluribus qualitatem observavimus, in eo, quod noctu sua folia contrahant & complicent, ne non tantum a ventis procellisque lædantur, sed &, ut, quiete tranquilla fruentes, novas quasi vires recuperent. Plantas tali frui somno novum quid est & inauditum, & hic viam ingredior, a nemine antea calcatam, quæ tamen progressu temporis forsan planior evadet, dum plures illam fuerint ingressi vestigia Creatoris legentes. Homo rationis particeps semper & sedulo ad obvia Naturæ

turæ phœnomena adtendere debet; hæc enim semper ad novas res novaque inventa generi humano utilia ducunt, quamquam primo intuitu vana persæpe videantur.

7. Omnino cavendum est, ne confundatur plantarum somnus cum ea, qua gaudent flores facultate certo sese subdiu tempore contrahendi iterumque statis horis explicandi, quod phœnomenon N. D. Pr. in Philosophia Botanica *Vigiliis* Plantarum insignivit. Per somnum vero heic intelligo eam formam faciemque, quam plantæ sub nocte induunt maxime a diurna earum facie diversam, nulla habita ratione partium internarum seu ipsius fructificationis.

8. Quicunque tempore æstivali sub nocte prata silvas aut hortos aut caldaria perlustraverit, animadverterit procul dubio, omnes res sub peregrina facie sese offerre, ita, ut acutissimus præteriens Botanicus vix ac ne vix quidem agnoverit plantas notissimas; quam varietatem a luce & umbra provenire vulgo creditum fuit. Largimur quidem nocturnas tenebras multum eo conferre; docuit tamen accuratior observatio, formam nocturnam vere multumque a diurna differre, quod huc usque a Botanicis non fuit observatum.

9. Unicum tantum hujus rei vestigium invenio apud Auctores, qui de TAMARINDO, uti arbore in regionibus calidioribus mirabili, tradiderunt, quod noctu semper sua folia contrahat, tenellum adhuc fructum a noctis injuriis sub illis ita defendens; quod tamen *Rajo* una cum *Syëno*, Botanicis licet acutissimis, fabulam redolere visum fuit. *ACOSTA arom.* 271. de Tamarindo: „folia sub noctem se contrahunt, suumque fructum amplecti solent, summa „vero Aurora explicare incipiunt grato spectaculo. *ALPINUS ægypt.* 35. „Tamarindus hoc mirabile

„habet, quod ejus folia ſolem ſemper ſequantur, ſo-
„lisque ſequia dicuntur, nam ipſo occidente, omnia
„in ſe clauduntur, eodemque aperiente aperiuntur;
„atque hæc motio tantam vim habere in iis obſerva-
„tur, ut ſiliquas dum habent, occidente ſole, eas-
„dem foliis arctiſſime in ſe claudant & retinere ſpe-
„ctentur, eodemque oriente aperiantur, ſiliquasque
„relinquant. Hanc foliorum converſionem pluribus
„Ægyptiis aliis plantis communem animadverti,
„quippe Acaciæ, Abſus, Abrus, Seſban atque Ta-
„marindo.“ *RAJUS* in *hiſt. plant.* p. 1748, dum
hoc recenſet, ita dicit: „Folia ſole occidente, ut
„in Acacia aliisque, ſeſe contrahere ſolent, eoque
„oriente aperire, ut tradit Alpinus; at vero fru-
„ctum ſeu ſiliquam frigoris vitandi cauſa foliis ſe in-
„volvere, ut Alpinus & Acoſta ſcribunt, & mira-
„culi loco habent, mihi cum aliis fabulam redolere
„videtur.

10. Nocturnam foliorum mutationem, quam nos ſomnum dicimus, multi fortaſſe ſibi perſvadeant ex eo dependere, quod die calor ſolis reddat folia & petiolos plantarum molliores flaccidioresque, unde plantæ fierent magis patentes; & contra: foliis a frigore noctis coarctatis, plantæ etjam coarctarentur, non aliter ac tempore fieri obſervamus autumnali, dum FRIGUS teneriores infeſtare plantas incipit, ubi ſuis foliis quaſi ſeſe obtegere ſolent, quod in *Euphorbia Lathyre*, *Ocymo fruticoſo*, *Aſclepiade curaſſavica*, *Solano bahamenſi* imprimis animadvertitur. *EUPHORBIA Lathyris* deflectit autumno arcte ad caulem folia, ut caulis foliis fere totus obducatur. *Ocymum fruticoſum* in frigidiore loco poſitum, marginem foliorum contrahit, & folia ad caulem reflectit. *Aſclepias curaſſavica* itidem autumno, ingruente frigore, reflectit arcte ad caulem folia inferiora. *Solanum bahamenſe*, inveteraſcente autumno, in loco frigi-

frigidiori positum, ad caulem arcte sua folia deflectit, iisque caulem ab injuriis aëris defendit; quod vero in hocce notatu dignissimum observatur, est, quod pagina folii superior non ad extra vertitur, quod ex folio depresso proprie sequi deberet, sed petioli se ita inflectunt, ut pagina folii inferior extrorsum, & pagina superior, uti tenerior, introrsus flectatur, ut sic tegatur caulis; & quod plus adhuc admirationis movet, est, quod folia meridiem versus, quæ soli calenti obvertuntur, sicuti reliqua quidem dependeant, paginis vero non inferioribus, sed superioribus extrorsum flexis, ut quantum possint, sole adhuc calente, respirent.

11. Somnum vero plantarum non unice tribuendum esse aëri frigidiori, ex eo clarissime patet, quod eædem plantæ, in caldario licet calenti repositæ, & ubi idem diu noctuque sit caloris gradus, solitis tamen horis somnum suum recuperent. h. e. vesperi se contrahant, & summa aurora rursus aperiantur, & quod notatu dignum est, quod hanc vicissitudinem observent, sive operimenta fenestræ caldarii clausa fuerint, sine non, quod in horto Academico quotidie licet videre. Hoc certe meam & fortasse multorum aliorum admirationem auget, tam artificiose a Creatore constitutas esse plantas, ut easdem in machinis videam mutationes, quas non nisi animalibus sensu & voluntate gaudentibus competere videretur.

12. Circa somnum plantarum hoc quoque observatum velim, plantas illum, sicuti animalia, dum teneræ sunt, avidius carpere, adultiores vero minus somno indulgere; quare qui post me circa hanc rem plura experimenta instituere cupit, tempus observabit vernale, quod nos hac vice facere non potuimus, qui adulta jamtum æstate de tali somno quidquam suspicari coepimus.

13. Primam hujus somni suspicionem N. D. Pr. præbuit *Lotus ornitopodioides*, quæ ex seminibus ad N. D. P. a summo nostri ævi Medico & Botanico consummatissimo Dn. de *Sauvages*, Professori Monspeliensi missis prodierat: Planta binos flores edebat, quas ubi N. D. P. animadvertebat, constituit animo, statim admonere hortulanum, ut specialem horum florum curam ageret, ne quodam infortunio perirent; aliis vero intervenientibus negotiis ad vesperam usque distractus, hortulanum tum vocabat, plantam illi commendaturus, sed frustra quærebantur flores. Die sequenti flores iterum se conspiciendos præbebant, sed hortulanus ad vesperam usque aberat, tum flores se rursus abscondiderant & non inveniebantur, licet a N. D. P. & Hortulano summa diligentia requisiti. Tertio die flores sicut antea comparebant, & hortulanus tunc accersitus novos jam flores esse tuto sibi persvadebat, quum tanta diligentia præterita vespera quæsiti fuerant. Circa vesperam hujus diei redibant iterum N. D. P. & hortulanus flores tam fugaces quæsturi, qui tertia jam vice disparuerant, multum tamen diuque requisiti tandem inveniebantur, sub tribus foliis, quasi sub tecto quodam reconditi. Hoc idem Phœnomenon iteratis dein vicibus, vesperis horis observavit N. D. P. quod & illi occasionem subministravit tranquillo vento tum ipsum hortum, tum caldarium, candela vel lucerna nocturno tempore perlustrandi, ubi eandem fabulam in toto fere regno vegetabile agi observavit. prout Caput II. infra edocebit.

14. FOLIA plantarum aut *simplicia* sunt aut *composita*. *Composita* imprimis maximeque dormiunt, quatenus ad se contrahendum aptissima; unde videre licet, foliorum structuram non esse fortuitam sive temerariam, sed a Creatore omniscio ad certum destinatam finem. Animadvertimus vero folia SIMPLICIA

PLICIA positionem in somno plantarum quatuor modis variare; nimirum, quod sint vel *conniventia* vel *includentia*, vel *circumsepientia*, vel demum *munientia*. 1. CONNIVENDO fit somnus, quando duo folia opposita pagina superiore tam arcte ad sese mutuo applicantur, quasi esset unicum folium, quo tenella germina futuri ramuli foliorum & fructificationis sub hoc involucro ab injuriis aëris nocturni conservantur. 2. INCLUDENDO, dum folia alterna, noctu se cauli adproximant, ut inter caulem & folium in tutela ac præsidio lateat tenellus ramulus sive flos. 3. CIRCUMSEPIENDO, cum folia, alias horizontaliter posita, nocte sursum eriguntur, & caulem aut ramulorum apicem circumcingunt, infundibuli formam figurantia, sub quo tenelli flores & germinantia folia, sarta tectaque ab omnique incommodo detrimento conservantur. 4. MUNIENDO, cum folia suprema cum longis suis, antea horizontaliter patentibus petiolis, circumcirca dependeant, formantque quasi fornicem, quo nec flores nec folia tenella intestare possit ventus, ros, imber, nec vel alia damna exterius ipsis facile inferri.

Folia COMPOSITA sub somno tenellam defendunt plantam, aut 5. sese CONDUPLICANDO, quando nimirum foliola sibi invicem, ut libri folia adproximentur, superiorem suam tegentia paginam. 6. INVOLVENDO, quando foliola tantum apicibus conniveant, & inter se invicem cavitatem forment, ut ibi tenellus flos in tuto deliteat. 7. DIVERGENDO, quando foliola basi adproximentur, apicibus vero pateant. 8. DEPENDENDO, foliolis demissis, ne ros aut imber plantulam gravet, nec ventus concutiat. INVERTENDO & IMBRICANDO, ut tegatur tenerior foliolorum superficies, & ipsi petioli communes a vento imbribus procellisque defendantur.

CAPUT SECUNDUM.

Folia	Simplicia	1. Conniventia.	1-3.
		2. Includentia.	4-6.
		3. Circumſepientia.	7-15.
		4. Munientia.	16-21.
	Compoſita	5. Conduplicantia.	22-29.
		6. Involventia.	30-34.
		7. Divergentia.	35-36.
		8. Dependentia.	37-45.
		9. Invertentia.	46.
		10. Imbricantia	47-51.

1. CONNIVENTIA.

1. ATRIPLEX *hortenſis* connivet ſingulis noctibus ſupremis foliis, & intra paria foliorum ſuprema, nunc a ſitu horizontali ad perpendicularem erecta, includit tenellam plantam ad tempus usque floreſcentiæ.

2. ASCLEPIADES variæ ſua per noctem folia ſurſum dirigunt, ambo vero ſuprema arcte adunata tenellos flores condunt.

3. ALSINE *media* noctu foliorum paria ſupra petiolos baſi approximat, ut includant tenellum primordium ramuli; eumque per penultimam foliorum oppoſitionem longioribus petiolis gaudeat enatis, hoc ſupra ultimum connivet & includit ramuli rudimentum.

2. INCLUDENTIA.

4. SIDÆ *Abutilon* ambo ſuprema folia, quorum alterum majus eſt, nocte ſuos petiolos erigunt, ut melius adproximentur, id vero folium, die horizontaliter patens, perpendiculare dependet ex eodem petiolo, ita ut pagina ſuperior extrorſum verticalis dirigatur, pagina vero inferior ad alterum folium

proxi-

proxime adplicata se inter & id comprimit tenellam pullulantem plantam.

5. AYENIA eandem observat omnino legem, quam Sidæ.

6. OENOTHERA *mollis* nocte sursum tollit sua horizontaliter patentia folia, ita ut, flore adhuc non rite explicato, perpendicularia fiant, florem se inter & caulem arcte comprimentia, ut ibi tutus tectusque acquiescat; post fœcundationem vero peractam, amplius hoc fieri non observatur.

3. CIRCUMSEPIENTIA.

7. MALVA *peruviana* gerit folia lobata petiolis longiusculis insidentia & patientia; ex alis vero foliorum spicam unilateralem, floribus obtegentibus latus superius pedunculi erecti; ingruente autem nocte recurvat pedunculum deorsum, petiolum vero erigit & folio amplectitur, tamquam manu, reflexam spicam, ut flores in sinu folii delitescant per totam noctem, conservati ab injuriis aëris, stupenda naturæ providentia.

8. IVA *annua* singulis noctibus erigit antea patentia folia in infundibili formam, cujus sub præsidio protegitur tenella planta ab externis injuriis, ne ibi lædatur, ubi partem nobilissimam sit proditura.

9. PARTHENIUM *Partheniastrum*: tantum quantum cum priori huic intercedit discrimen, ratione foliorum suorum tam frequenter divisorum, suam tamen sub somno cognationem cum illo conspiciendam præbet, erigendo eodem modo suprema sua folia, iisque tenellam plantam circum sepiendo.

10. MANDRAGORA foliis de die patet ut flores pateant; noctu vero folia erigit ut flores non conspiciantur.

11. DATURA *Stramonium* ſurſum tollit ſub nocte patentia ſua folia, inprimis ſuprema, ut partes fructificationis undique circumcingant.

12. AMARANTHUS *tricolor*: folia ſummitatem caulis nocte circumcingunt, ut ipſo caule prominentiora & a latere & ſupra defendant.

13. AMARANTHUS *cruentus* magis folia attollit, quam alia quævis Amaranthi ſpecies.

14. CELOSIA *criſtata* eodem ac Amaranthus modo dormit, ſed non tam frequentibus ac ille ad ſupremam apicem foliis inſtructa eſt.

15. BIDENTES noctu erigunt oppoſita ſua folia.

4. MUNIENTIA.

16. HIBISCUS *Sabdariffa* ſupremas petiolorum extremitates, die erectas, nocte reflectit, ita, ut folium die horizontaliter patens, nocte perpendiculare ſcuti inſtar dependeat, ſed rigidum nec laxum. Hæc folia ſicut totidem ſcuta circumcirca tenellum caulem cingunt & defendunt.

17. ACHYRANTES *aſpera* peculiarem habet dormitandi modum, quod ſuprema ſcilicet adhuc tenella folia nocte decuſſatim ponantur pateantque, die vero iterum erigantur.

18. IMPATIEN *Noli tangere* noctu dormit foliis dependentibus, petiolis laxis.

19. SIGESBECKIA *orientalis* reflectit nocte folia rigidis petiolis & format fornicem pro tenellis germinibus.

20. MILLERIA *quinqueflora* leges Sigesbeckiæ in dormiendo obſervat.

21. MALVA *ſcarioſa* Folia adultiora noctu deorſum flectit, ut apice tangant inferius ramum.

5. CON-

5. CONDUPLICANTIA.

22. BAUHINIÆ *pleræque*; foliis adhuc teneris, ambo eorum lobi sibi invicem applicantur, ita ut eorum pagina altera alteram contingat.

23. HYMEMÆA *Courbaril*, ambo ejus foliola, dum adhuc teneriora sunt, tota nocte adunantur, ut quasi unum esset, conspiciatur folium, unde etiam N. D. P. in Hort. Clifort. 484. nomen ei dedit.

24. LATHYRUS *odoratus* & plerique alii noctu non solum ambo foliola arcte complicant, verum etiam eorum apices versus caulem inclinant, situ longe alieno ab eo, quem de die gerit.

25. COLUTEA *arborea* foliola erigit ut per paria adproximentur, impari demum transversaliter erecto.

26. COLUTEA *fruticosa* sub somno foliola oblique flectit versus occidentem solem, & foliola magis canaliculata reddit, versus caulem erecta.

27. HEDYSARUM *coronarium* erigit singulis noctibus petiolos communes, & foliolis lateralibus ad superius latus connivet, impari vero transverso & erecto seriem claudit.

28. PSORALIA *pinnata* item petiolos communes erigit cauli obversos, & foliola per paria adproximat.

29. VICIA *Faba* singulis noctibus foliola elevat, ut per paria coadunentur.

6. INVOLVENTIA.

30. TRIFOLIUM *resupinatum* sub somno erigit folia, iisque capitulum florum, ex ala folii prodeuntem, undique comprimit ad caulem.

31. TRIFOLIUM *incarnatum* connivet foliolis sursum versis, iisque complectitur spicam & pedun-

culum prodeuntem, fere uti præcedens, & sic tenellum florem tegit, involvit & defendit.

32. MEDICAGO *polymorpha* eodem fere modo, ut præcedentia Trifolia, conniventibus foliolis includit flores, ut in tuto sint.

33. LOTUS *tetragonolobus* petiolos communes versus caulem incurvat foliolis inflexis, iisque amplectitur tenellos ramulos floresque, ut undique obtegantur.

34. LOTUS *ornitopodioides* diffusos & adscendentes ramulos ad terram deprimit, & pedunculos die erectos, versus terram inclinat; hæc planta sub floribus gerit tres bracteas seu foliola floralia, die patentissima, ut flores fere iis insideant; noctu vero primum connivet foliolis hisce lateralibus supra flores, tertio s. impari foliolo tecti instar lateralibus imposito; idque tam artificiose, quam antea (p. 12.) monuimus; ita ut qui noctu flores plantæ quærat, summam adhibeat diligentiam.

7. DIVERGENTIA.

35. TRIFOLIUM *Melilotus polonica officinalis* & *cærulea*, peculiarem sibi positionem habet, foliolum nimirum impar, alias horizontaliter patens, verticaliter ita constituit, ut margo alter cœlum alter vero terram respiciat, foliola vero lateralia immutata manent, quo sit, ut hæc folia in aëre firmiora consistent, nec tam facile a procellis agitentur.

36. TRIFOLIUM *Melilotus italica* priori satis convenit, eo tamen discrimine, quod foliola lateralia, licet quoque verticala fiant, pagina tamen eorum inferior exterior fiat; ad basin vero arcte coarctantur, ut procul dubio ventis minus agitentur minusque rore graventur.

8. DEPENDENTIA.

37. LUPINUS *albus* demittit foliola, ut omnino pendeant, iisque tenella proditura germina obtegit; cæteri vero Lupini ſua ſub ſomno folia erigunt.

38. OXALIS *incarnata* noctu omni demittit Foliola, ſed pedunculos communes ita approximat cauli, ut tenella folia obtegantur, quemadmodum in Lupino.

39. IPOMOEA *ægyptia* ſua quoque foliola ad pedunculum deflectit, ut quaſi pendeant, firmis licet eorum petiolis partialibus, unde patet folia laxitate non pendere, ſed alia cauſſa ad hoc cogi, & fieri hoc obſervatur tum in caldario calefacto, tum ſub cœlo frigidiore.

40. PHASEOLUS *ſtrumoſa radice, flore purpureo, ſiliqua anguſtiſſima Plum. ſpec.* 8. quavis nocte ſuum erigit, in calente quoque caldario, petiolum, ut propior cauli, ipſique fere fiat parallelus, ſimulque foliola demittit, ut parallela conſtituant exterius tres parietes, quartum vero latus ſupplente caule, intra quæ rudimentum ramuli floriſque arcte obteguntur, ne frigus aut ros frigidior accedat ad tenellam plantulam.

41. HEDYSARUM *canadenſe* obſervat eundem, quem præcedens dormitandi modum, erigendo ſuum petiolum, foliaque demittendo, ut omnino pendeant.

42. ROBINIA *pſeudo-acacia* demittit quavis nocte foliola ſua horizontalia, ut ſub petiolo communi per paria conniveant ſeu coadunentur, paginis inferioribus mutuo obverſis; non tamen ſunt petioli partiales foliorum laxi, ſed omnino rigidi, ita ut hoc fiat flexura quaſi voluntaria & foliolum impar ſ. terminale dependeat transverſe poſitum.

43. GLYCYRRHIZÆ dormiunt foliolis dependentibus, uti Robinia.

44. AMOR-

44. AMORPHA *fruticosa* præcedenti convenit, ſcilicet, quod folia omnino ſub coſta ſeu petiolo communi pendeant, idemque, tum in caldario, tum in aëre libero, indormitandi & evigilandi tempus obſervat.

45. GLYZINE *Abrus*, ſicuti ambo præcedentia, ſuis quavis nocte foliolis dendet, ut per paria ſub coſta adproximentur, ita tamen, ut folioli margo poſterior ſeu cauli propior, ſemper incumbat proximo foliolo.

9. INVERTENTIA.

46. CASSIÆ fere omnes, ſibi proprium ſatisque mirabilem dormitandi modum habent, ita nimirum, ut primum paululum erigant petiolum ſuum communem, dein ſub eo foliola reflexa, per paria, inſtar foliorum libri conniveant ſub coſta; ſed quod maxime admirationem meretur eſt, quod pagina foliolorum ſuperior fiat interior & occultata; inferior vero pagina exterior evadat, flexura adeo ſingulari, ut die vix artificiali flexura peragatur abſque laceratione & fractura petiolorum propriorum.

10. IMBRICANTIA.

47. TAMARINDUS *indica* foliis ſimplicibus pinnatis, petiolos ſuos arctiſſime & imbricatim complicat longitudinaliter ſecundum petiolum communem, ita ut pagina inferior noctu exterior fiat, obtegitur itaque tali modo totus petiolus, & pagina ſuperior foliorum a noctis injuriis.

48. HÆMATOXYLON eadem omnino ratione dormit qua Tamarindus.

49. MIMOSÆ *ſenſitivæ foliis pinnatis*, fere omnes, nocte aliquantulum folia ſua partialia erigunt, folia vero propria longitudinaliter imbricata ſecundum petiolos partiales coadunant, ita tamen, ut pagina inferior extrorſum vergat, quo petioli proprii

&

& pagina foliorum ſuperior omnino a rore & frigore occultentur, & tota planta ſimul minus ſit ventorum agitationibus expoſita.

50. MIMOSA *virgata*, a prioribus in eo differt, quod pedunculi ejus communes dependeant, non vero partiales; foliola autem imbricatim complicat, non vero longitudinaliter ſecundum petiolos, ſed paululum ſupra eos.

51. GLEDITZIA *triacantha* mimoſam ſenſitivam imitatur, ponendo foliola ſua partialia imbricatim longitudinaliter ſecundum petiolos partiales.

COROLLARIUM.

In præcedentibus omnes a nobis obſervatas expoſui, quas plantæ ſub ſomno poſitiones obſervant, non tamen omnia exempla adhibui, ne opuſculum meum ſupra modum creſceret; Et quum meum fuerit propoſitum, tantum plantarum ſub ſomno foliorum ſitum monſtrare, non ultra progreſſus ſum; licet enim me non fugiat, ipſas quoque partes fructificationis ſuum perſæpe habere ſomnum, in campum hunc exſpatiari hac vice nolui, ſolum ſequentia nominaſſe contentus.

EUPHORBIA *germanica* nutat quavis nocte radiis dicotomis umbellæ quouſque floret, ut flos reſupinatus terram verſus inclinetur, ne ros aut imber tangat antheras.

GERANIUM *ſtriatum* nutat floribus eandem ob cauſſam.

AGERATUM *conyzoides* nutat noctu floribus florentibus, quamdiu non deflorati ſunt.

RANUNCULUS *polyanthemus* itidem ſub noctem floribus nutat, nec eos claudit uti Ranunculus repens. *Fl. Suec.* 2. *n.* 566. *It. Scan.* 110.

DRA-

DRABA *verna*, floribus deorsum nutat, ne ab humido aëre tangantur. *Fl. Svec.* 2. *n.* 567. *Hort. cliff.* 333.

VERBASCUM *Blattaria*, itidem floribus noctu non nihil nutat eandem ob caussam.

Sed hæc omnia facilius patent oculis, quam calamo adumbrentur; Si itaque L. B. non displiceat æstivis horis vespertinis adire indicatas a me plantas & propriis intueri oculis miraculosissima hæcce naturæ phœnomena, a nullo antea observata, oblectamentum hauriat, spondeo, quod animum pascat & ingenium.

*** *** ***

APPENDIX.

SOLANUM Melongena folia noctu erigit, ut minus tangat discum majoris folii, quemadmodum *vicia narbonensis*.

VERBESINA *nodiflora* foliorum bases approximat patulo disco, sed apicibus foliorum reflexis.

ACHYRANTHES *lappacea* nutat nocte ramulis, quemadmodum *Lantana*.

TRIUMFETTA folia demittit & caule noctu approximat.

MIMOSA chinensis folia imbricat supra petiolum partialem instar serræ.

LXV.

FUNGUS MELITENSIS,

PRÆSIDE
D. D. CAR. LINNÆO,
Propositus a
JOHANNE PFEIFFER,
Holmens.

Upsaliæ 1755. Maji. 20.

---

§. I.

Ex tanta, quantam alma Natura liberaliter nobis concessit VEGETABILIUM copiam, non omnes simul & semel, sed sensim, tam ratione multitudinis, quam specialis earum structuræ indolisque, detectas fuisse deprehendimus. Prius quod attinet, aliæ reperiuntur plantæ, quæ per totam Europam sponte crescunt, & a Tornoa Romam usque diffusæ sunt v. g. Alsine media; aliæ vel summa cacumina, vel valles retortas, vel etiam radices montium Alpicorum Riphæorumque amant: aliæ vicissitudines frigoris & caloris, umbrasque veris nocturnas, vel solis flammas diurnas, nunquam patiuntur, sic Rubus arcticus, Norlandensibus & Canadensibus perfamiliaris, vix ac ne vix quidem fert clima Upsaliense, multo minus illarum regionum, quæ magis austrum spectant; aliæ nec calorem urentem

tem æstatis, nec frigus intensum hyemis tolerant, utpote Oliva; aliæ demum loca potissimum occupant paludosa v.g. Rubus Chamæmorus, Andromeda polifolia, Helonias, Aletris, Sarracena, &c. quarum culturam hortensem nondum rite didicerunt Botanici. Posterius vero si respexeris, omnino fatendum est, minimas plerumque plantas perspicacissimis Botanicorum oculis diutius sese subduxisse, quales sunt Montia fontana, Queria hispanica, Minuartia dichotoma, campestris & montana, Lœflingia hispanica, Centunculus minimus, Tillæa aquatica & muscosa, Lysimachia Linum stellatum & quæ sunt reliqua.

Quædam vero difficilius a se invicem internoscuntur, propter majorem quam referant similitudinem. Hinc omni oculorum acie opus est ad distingvendum Gramina, Filices, Muscos, Algas, Fungos, quorum in numerum referre licet plantam Cynomorium dictam, quippe quæ cum ultimis allatis maximam habet conformitatem.

§. II.

Plantarum quædam PARASITICÆ dicuntur, quia vix nisi una cum aliis plantis radicant, quibus quasi insertæ atque insititiæ succum sui nutrimenti ex hoc ipsarum stamine adscititio aptum & præparatum hauriunt, quibus plantandis, & ad fructificationem perducendis, Botanicis omnis movendus est lapis. Dividuntur vero hæ in tres potissimum phalanges: Prima est earum, quæ radices suas corticibus aliorum fruticum infigunt, & repentes, quocunque loco id fieri possit, easdem habent intertextas, succumque, hirudinis instar, totius plantæ eliciunt. Huc referuntur: *Hedera helix*, *Rhus radicans*, *Bignonia radicans*, *Cacti scandentes*, *Epidendrum Vanilla*, *Pothos scandens*, *Cuscuta europæa*, *Cassytha filiformis* &c. Secundi ordinis sunt, quæ radice penitus carentes, unicum

cum tantum locum arborum occupant, & rami aut traducis instar, cum ipso arbore unum totum efficiunt, veluti *Viscum album*, *rubrum*, *purpureum*, *opuntioides*, *verticillatum*, *Tillandsiæ*, *Renealmiæ*, *Asplenium nidus* & variæ *Filices* Indicæ, *Lichenesque* Europæi. Tertia denique classis Parasiticas terrestres comprehendit, quæ non nisi aliarum radicibus se inserunt, & quamvis id habent commune cum reliquis plantis, quod e gremio terræ erumpere videantur, nihilo tamen minus non progerminant, sed omni carent vigore, nisi in quantum cum aliarum radicibus cohæreant adunatæ sub terra, quæ affixas succo quam maxime sibi convenienti nutriunt, ut *Monotropa hypopithys* & *uniflora* e radicibus Pini crescentes, *Asarum Hypocistis* e radicibus Cisti oriunda, *Orobanche* e radicibus Pisi aut aliorum fruticum erumpens, *Cynomorium* & qua partem *Lathræa clandestina* & *Squamaria*. Magna harum pars, præsertim earum, quæ tertio posuimus loco, id sibi habent singulare, quod foliis omnino careant, & si forte rudimenta foliorum appareant, ut plurimum colorata sunt, uti a Botanicis nuncupantur, non viridia, veluti reliquarum folia, sine dubio a Sapientissimo Creatore ita instructæ, quod sub umbra arborum ortum ducant, nec in aprico sint positæ. Par quoque est ratio plantarum in cellariis eductarum, vel quæ lumine diei quavis alia ratione destituantur, nimirum quod nullam foliorum viriditatem præ se ferant. Plantæ vero foliis viridibus instructæ, si loco quodam clauso, aut viridiario obscuro fuerint inclusæ, folia amittunt & prorsus nudæ evadunt; hinc *Hypocistis*, *Hypopithys*, *Orobanche*, *Squamaria*, *Anblatum*, *Cynomorium*, maximam Botanicis movent admirationem, quod non uti reliquæ plantæ, viridibus instruantur foliis.

§. III.

Tot inter plantas recentiori ævo detectas & ad-

mirationе dignas, CYNOMORIUM unica fere fuit, cujus perſpicacior contemplatio, ad inveſtigandam & deſcribendam ſtructuram ejus ſingularem atque virtutem, attentiorem me fecit; ſtructura enim a reliquis gaudet diverſiſſima, utpote quæ imaginem Fungi potius habet expreſſam, quam herbæ, ad quam tamen omni jure referri debet. Colorem habet, quoad omnes partes, rubicundum & ſangvineum, qualem nunquam penes reliquas vidi plantas; virtutem ultimo ſi reſpiciendum, maximum efficaciſſimumque in Machaonica arte porrigit pharmacon, licet ad hunc usque diem in Pharmacopoliis noſtris nondum viſa, & quam plurimis Medicis noſtris practicis adhuc ignota ſit. Gratum itaque pariter ac operæ pretium duco, ſi tyrocynium quoddam medicum prima vice in lucem editurus, in gratiam Medicorum, maximumque ægrotantium commodum, plantæ hujus deſcriptionem memoriæ veſtræ L. B. ut ita dicam, reſuſcitaverim, præſertim cum penuria librorum Botanicorum rariorum laborent plerique, quibus tamen carere nunquam poteſt Medicus, qui completam hujus plantæ ſibi acquirere cupit notitiam. Equidem fateor librum hujus argumenti, a Michelio *) editum, mihi quoque deeſſe, Italico idiomate conſcriptum, cujus, omni licet diligentia adhibita, non compotem me fieri potuiſſe doleo, neſcius an in Patriam unquam fuerit invectus. Hujus vero defectum ſupplere conabor, exacte colligendo ea, quæ nobis reliqui Auctores hac de planta tradiderunt,

---

*) *P. A. MICHELII Relazione dell' erba detta dà botanici Orobanche, e volg armente ſucſiamele, fiamma, e mal d' occhio, che da molti anni, in qua ſi é ſopramodo propagata quaſi per tutta la Toſcana; nella quale ſi dimonſtra qual ſia la vera origine di detta erba, perché dannegi i legumi, e il modo di eſtirparla. Firenſe, per li Tartini,* 1723. *in* 8:vo.

derunt, & censuræ sistam specimina a Præfecto Insulæ Melitensis cum Nob. D. PRÆSIDE, & Hujus iterum indultu mecum communicata.

§. IV.
SYNONYMA.

Ut dilucida primum gaudeamus hujus plantæ notitia, Synonyma inquirenda & colligenda sunt, quorum ope hanc ab aliis facilius distingvere possumus.

Notantur vero imprimis sequentia:

CYNOMORIUM coccineum. *Spec. plant. p.* 970.
Cynomorium purpureum offic. *Mich. gen.* 17. *tab.* 12.
Cynomorium erectum breve cylindraceum nudum prima æstate squamatum *Brown. jam.* 334.
Fungus mauritanicus verrucosus ruber. *Petiv. gaz.* 60. *tab.* 39. *fig.* 8. *Shaw. afric.* 248.
Fungus typhoides coccineus tuberosus melitensis. *Bocc. mus.* 2. *pag.* 69. *tab.* 56.
Fungus typhoides coccineus. *Dal. pharmac.* 64.
Fungus typhoides liburnensis. *Till. pis.* 64. *tab.* 25. *Bocc. physic.* 56. *tab.* 4.
Fungus melitensis. *Mat. med.* 534. *Act. Bononiens.* 1. *pag.* 158.

Melitensibus Heeritz tal General.
Mauritianis Turtooths Bargasham.
Trapanensibus Sanguinaria.

§. V.
GENUS.

Quo clarior plantarum evaderet cognitio, Botanicis maxima fuit cura, distinctam uniuscujusque plantæ notam characteristicam sibi acquirere, quam partium fructificationis universalium descriptione assecuti sunt. Est vero fructificatio nihil aliud, quam planta interna sponte se pandens, & papilionis in-

ſtar larvam ſive pupam, intra cujus cancellos inclusa fuit, ſeſe exuens & perfectam demum atque nudam, in ſpeciei ſui multiplicationem, ſeſe oſtendens. Interna hæc unius cujusque ſtructura eadem eſt, qua plantæ non tantum optime a ſe invicem dignoſcuntur, ſed & proximam earum formam, affinitatem, proprietatesque demonſtrat. MICHELIUS in Generibus Plantarum pag. 17. tab. 12 primus fuit, qui plantæ hujus fructificationem exactius perſcrutatus eſt, & exinde diſtinctum formavit genus. Verba Auctoris hæc ſunt: *CYNOMORION eſt plantæ ſecundariæ, aut paraſiticæ genus, quemadmodum in libello noſtro de Orobanche Florentiæ anno 1720 in lucem edito tradidimus, quod aliarum ſtirpium radicibus innaſcitur, & alitur, ut Anblatum, Clandeſtina, Hypopitbys, Orobanche & ſimilia; initio ſquamis denſiſſimis tectum, poſtea dum incrementum acquirit, & ad magnitudinem ſuam pervenit, ſquamarum agmina inter ſe paullatim dilatantur, foliolis intra ſquamarum ſpatium creberrime veſtitum, inter quas emergunt flores monopetali, anomali, vomeris aut cunei turbinati forma, ex una parte cavi, altera vero convexi, ſtamine craſſiori, apice biventri inſtructi, ſed ſteriles, & calyce carentes. Embryo vero ab eisdem floribus vix ſejunctus, tubo donatus, & foliis plantæ, tamquam calyce obvolutus, abitque deinde in ſubrotundum ſemen.*

Nob. D. PRÆSES hac Michelii deſcriptione & figura nixus, in *Generibus Plantarum Lugd. Batav.* 1737, vel editione prima N:o 702. ſuum ſiſtit characterem, ita expoſitum: CYNOMORIUM. *Mich.* 12.

* *Maſculini* flores in amentum cum femineis digeſti

CAL. Amentum erectum, undique imbricatum, compoſitum *Squamis* unifloris, oblongis, erectis, trun-

truncatis, inferne angustatis, hinc gibbis, inde cavis.

COR. nulla.

STAM. Filamentum unicum, firmum, rectum, squama calycina longius. *Anthera* didyma.

* *Feminini* flosculi masculinis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. Amentum commune cum masculis.

Flosculi squamula nulla excepti, præterquam a foliis plantæ, vices squamæ gerentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* globosum. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine squamæ calycinæ. *Stigma* obtusum.

PER. nullum.

SEM. unicum, subrotundum.

Postquam vero N. D. PRÆSES plantam acceperat exsiccatam, aqua tepida calefacit illam, qua emollita mollis ac succosa evasit, & tanquam nuper nata, hinc detegit Michelium, in ea describenda, ad minimas partes haud attentum fuisse, quare etiam N. D. PRÆSES in ultima *Generum Plantarum* editione, sive *quinta*, sub *N:o* 922, eundem characterem sequenti modo emendavit.

CYNOMORIUM. *Mich.* 12. †

MASCULI flores in amentum cum femineis digesti.

CAL. *Amentum* erectum, clavatum, undique tectum flosculis. *Perianthium proprium* tetraphyllum: Foliolis tribus clavatis; quarto inferiore majore, obtusissimo, canaliculato.

COR. nulla.

STAM. *Filamentum* unicum, firmum, rectum, squama calycina longius. *Anthera* didyma.

 *FE-

* FEMINEI *flosculi* masculis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. *Amentum* commune cum masculis. *Perianthia* propria foliolis quatuor, clavatis, tuberculatis, germini insidentibus, æqualibus, persistentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* ovatum, sub perianthio. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine squamæ calycinæ. *Stigma* obtusum.

PER. nullum.

SEM. unicum, subrotundum.

Obs. Vidi etiam flosculos hermaphroditos monandros, reliquis immixtos.

Quo Auctores Botanici characteres genericos eo facilius determinarent, cuicunque generi propria imposuerunt nomina; quam ob caussam Michelius hanc quoque plantam CYNOMORION dixit, ut ipse refert a Canis genitalis similitudine, quia plantæ figura penem canis qualitercunque referat.

Unica tantum species hujus generis nobis adhuc cognita est, vanum itaque duximus, differentiam quandam adferre specificam. Equidem novi *Tillium* in horto Pisano hæsitasse, annon inter plantas ad interiora Europæ & superiora Africæ crescentes, plures generis hujus species existerent, cujus rei asserti eo minus subscribo, quo certius mihi persvasum est, unam eandemque plantam, secundum varias ætates, valde mutari, adeo ut in prima ætate caulis in totum squamulis tegatur, quas demum, maturescente fructu, ad ipsam usque spicam coarctat & sæpe dejicit. Epitheton illud τὸ *Coccineum* plantæ huic, ut *nomen Triviale*, in Speciebus plantarum attribuitur, certe, ob ruborem totius plantæ, præter id, quod recens adhuc violenter pressa succum reddat sangvineum.

Fungus

Fungus Melitensis, ut nomen ejus Pharmaceuticum forte adoptari possit, fungus tamen non est, licet a Botanicis, qui primi eam perspexerunt, hocce nomine insignita fuit, quod nomen ab omnibus Botanicis parum gnaris, communiter est receptum. Praeterea in genere notandum est, nomina Pharmacopaeorum, licet alienissima, valere ut nummi, ex consensu dantis & accipientis.

§. VI.
DESCRIPTIO.

RADIX fere nulla, sed caulis quasi immediate radicibus aliarum plantarum infixa, interdum juxta basin exserens aliquot fibrillas simplicissimas, quemadmodum bulbosae nonnullae supra bulbum.

CAULIS communiter semipedalis est, erectus, solidiusculus, tenax, crassitie digiti, & cum adhuc junior squamis ovatis, acutis, imbricatis, albis tectus, quas circa florescentiam maximam partem exuit, deponit aut contrahit, ut fere nudus fit, rugosus, inaequalis & totus, postquam exsiccatus, purpureus, quas tamen sub terra retinet. Ceterum simplicissimus est caulis seu scapus & ramis omnibus destitutus.

SPICA caulem terminat, saepe longitudine ipsius caulis, sed crassitie dupla ex bracteis seu squamis ovatis, purpureis, densissime imbricatis, in quarum sinu flosculi sessiles haerent. Structura ut in charactere dicta.

In *Actis Bononiensibus* sat adaequatam plantae hujus descriptionem habemus: *In altitudinem surgit palmarem, pediculus crassitie unciam unam aequat, longitudine tres, quatuorve; capitulum vero paullo crassius est, ut minoris Typhae palustris clavam videatur referre. Ubi ad maturitatem venit, innumerabilibus granis, Panico similibus & coccinei coloris adspersum est, at si digitis prematur, sangvineus fere succus exstillat.*

RAJUS descriptionem suam e BOCCONE de *plantis Siculis* desumtam sic profert: *Palmaris est altitudinis, interdum major, fungum nondum explicato capituli disco plane referens. Pediculus uncialis est crassitudinis, tres aut quatuor uncias longus, scaber, fungosus; Capitulum etiam ipsum fungosum, pediculo paullo crassius, minoris typhæ palustris clauam aliquatenus repræsentans, quod dum viret, si digitis premas, veluti sangvineum succum fundit. Per maturitatem granis minimis innumeris exasperatur, undique cocci colore splendentibus. Æstatis munus est, aliis tempestatibus temere & frustra quæsieris. Folia tenuissima primo nascenti adesse, atque maritimis fluctibus continue irrigari dicuntur.*

FIGURAM a Michelio desumsimus, qui optimam & ad vivam plantam delineavit.

§. VII.
LOCUS.

Locus maritimus vel Patria teste Tillio non procul distat a littoribus maris mediterranei, inventa quoque est in oris *Mauritaniæ*, super radices Lentisci, Myrti, aliorumque fruticum, & suffruticum parasitica. In *Sicilia* ut Drepani, per Lampedosam atque *Melitensem* insulam, speciatim in scopulo adjacente, vulgo *Scaglio del generale*, etjam provenit, ubi super Halimum seu Portulacam marinam C. B.; Nunc vero circa portum Labronis, sive Liburni, super radicem Cali, sive vermicularis marinæ arborescentis J. B., fuit detectum in valetudinarii veteris aggere ad meridiem, in prospectu pontis nuncupati, *il ponte delle due Scale*, in quo ad palmarem, sesqui palmarem, quandoque vero ad cubitalem altitudinem, inter Novembrem, & Martium menses crescit, ibique decidente semine se propagat. Ceterum in Insula Melitensi observata fuit planta a Boccone, nec non in Drepani & Lampidosæ insulis, ac in

in regno Tunetano, eandem etiam e *Mauritania* habuit Petiverus. Anno 1719 in littore Liburnensi, & deinde in Hetruriæ maritimis prope Pisanum, non procul a valetudinario observatus est. At vero *Bocconus* refert quod primum credebatur *Melitæ* propria planta, sed quod postea fuerit lecta in insula *Favignana*, ad salinas Traparii, & in insula *Ronciglio*, ut & *Tuneti*, imprimis in locis *maritimis* aqua salsa irroratis, ubi *germinat* Decembri, aut Januario, *floret* Aprili, aut Majo, *maturescit* demum Julio, *substantia* carnosa Fungis terrestribus duriore alba, sed exsiccatione coccinea; Adsportatur facillime ex insula Ronzillo ubi copiosissime crescit. Nuper etjam copiose lecta in *Jamaica* a D. D. Browne, unde spes emanat rarissimam plantam etiam in aliis locis Maritimis Americæ detegendi.

Nobilissimus Dn. *Corvinus* nostras, Capitaneus classis navalis, ante annum e Melita redux, & qui plantam secum adduxerat ad Nob. D. Præsidem, fidem nobis fecit, quod unico tantum loco in insula Melitæ adhuc crescat, & quod Præfectus hujus insulæ eandem militibus custodiendam curet, ne adeo præstans pharmacum ibidem penitus eradicetur & exstirpetur, quod Magnatibus muneri offerre solet. Nulli dubitamus, quin Medici, quibus salus generis humani curæ cordique est, hanc plantam sint conservaturi, non solum per totam Italiam, ubi sponte crescit, sed etiam per alia loca radicibus aptis dilata serant, ut non solum ipsis, in usum medicum, ejus sat sufficiens sit copia, sed etiam ut quam primum eam, ad dissitissimas usque regiones transvectam gaudeamus.

§. VIII.
QUALITATES.

Planta hæcce succum non solum continet rubi-

 cundum,

cundum, verum etiam quanta quanta rubra est, si exsicetur & pulverisetur *saporis stiptici* *) esse sentitur. Præterea nullum ex ea persensi odorem, unde concludo, eam non in nervos, sed in fibras, massamque sangvineam agere.

§. IX.
V I S.

Plantæ RUBICUNDÆ, ut *Radix Tormentillæ*, *Sangvis draconis*, *Catechu*, *Rumex sangvineus*, *Baccæ Rhois*, acidum plerumque continent, quod terrestri absorptum, vertitur in austerum, quare etiam a Medicis in variis PROFLUVIIS SANGVINIS communiter adhibentur, quarum tamen omnium nulla adhuc detectarum, ad profluvia sedanda, majorem sibi hac ipsa palmam arripuit. Ad confirmandam singularem ejus virtutem in Hæmorrhagia, Dysenteria, variisque profluviis sangvineis, pulveris ℈j in vino rubro assumto, id adferre necessarium duxi, quod *Bocco* de *plantis Sic. p.* 82. de ea refert, quod scilicet adstringat maxime, unde ei præcipua laus in cohibendis sangvinis profluviis, cujus gratia Melitenses ex Gaula insula illius in pulverem soluti scrupulum aut amplius vino vel jusculo dilutum hauriunt, ducta a majoribus hac nunquam fallente medicina. Quod ulterius idem *Bocconus* in *Museo pag.* 69. diffuso dicendi genere explicat, e quo primaria libabimus.

§. X.
U S U S.

Hanc herbam refert *Bocco* in Regno Tunetano contra DYSENTERIAM expertissimum esse medicamentum, cujus mentio inter primos facta fuit a J. Fr. *Habela* de *Melita*, sed paucis; J. *Labasii* & J. *Ferran-*

*) *Saporis amaricantis stiptici, lingvam adstringentis cum austeritate mucilaginosa.* Bocc. mus.

Ferrantes asseverarunt Syrupum hujus fungi ad Uncj e melita Syracusam allatum, aut pulveris ʒj Dysenterias specifica facultate sustulisse, J. *Zammit* ejusque Discipuli Fungum summæ efficaciæ in Dysenteria vix ac ne vix unquam fallente experimento deprædicarunt.

In ulceribus CACHOETICIS pulverem magnopere commendat.

In SCELOTYRBE fluentibus gingivis pulverem dentifricium ex hoc fungo cum saccharo, moscho, ambra, summis extollit laudibus.

In VOMITU CRUENTO pulveris drachmas tres, in tres partes æquales divisi, & in aqua assumti, nobilissimam uti Medicinam, deprædicat Bocco.

Feminæ gravissima HÆMORRHAGIA UTERI laboranti, dedit unum fere in pulverem contritum fungum, quem munificentia Serenissimæ Reginæ habuit Nobilissimus Archiater D. D. ABR. BÆCK, Regii Collegii Med. Præses, idque summo cum successu, ut ex literis Ejus ad D. PRÆSIDEM datis, 1755 $\frac{XI}{6}$ didici.

Observatio STANCARII de hac planta notatu dignissima ex *Actis Bononiensibus Tom. I. pag.* 158. desumta, sequentia continet: „Multa remedia ad supprimendum sangvinem, si qua parte ejus profluvium fiat, a medicis, vel antiquis, vel recentioribus „proponuntur, in quibus illustria sunt opiata, alumen, vitriolum. Commendabantur etiam in eundem finem, & piscis cujusdam ossa, quem Hispani piscem mulierem vocant, e Brasilia advecta, & „item ossa Hippopotami, & aqua Londinensis nescio „quæ. Sed hæc quidem vel nihil posse adversus „profluvia sangvinis, vel parum in iis Præsidio es-

„se

„se Renhedius animadvertit. Accessit ad hæc Fun-
„gus melitensis quidam, quem, quantum scio, præ-
„ter Paullum Bocconem graphice descripsit nemo,
„is eum thyphoidem coccineum melitensem nominat.
„Fungum hunc contra profluvia sangvinis valere
„plurimum melitenses putant; quare si quando san-
„gvinem sistere opus habent, continuo hujus fungi
„pulverem vino, aut jusculo dilutum hauriunt, idque
„se a majoribus suis accepisse ferunt. Eodem hoc
„fungo non ita pridem Bononienses medici uti cepe-
„runt, cum adhuc Academia in Marsilii ædibus ce-
„lebrabatur, cumque usus, atque experimenta opi-
„nioni sic responderent, ut facile hoc unum reme-
„dium ceteris omnibus sangvinem supprimentibus
„anteponeretur, res digna Joanni Antonio Stancario
„visa est, quam suo studio, atque industria illustra-
„ret, ne homines opportunissimo remedio minus do-
„cte, ut adhuc faciebant, in posterum uterentur.
„Cum ergo his, quæ sangvinem supprimunt, illud
„fere commune sit, ut intus sumi (sumere autem in-
„tus sæpe oportet; quippe caussa, propter quam
„sangvis profluit, sæpe interior est) sine noxa vix
„possint, propterea quod profluvium, nisi mutata
„sangvinis crasi, prohibere nequeunt; habet autem
„hæc mutatio periculum; idcirco illa ex suppri-
„mentibus omnibus tutissima censenda sunt, quæ
„minime omnium crasin sangvinis mutent, & pro-
„fluvium prohibeant nihilominus. Constituit ergo
„Stancarius de præstantissimis quibusque supprimen-
„tibus, vitriolo, alumine, melitensi fungo, aliis-
„que periculum facere, ac videre quam mutatio-
„nem, alterationemque singula efficerent in sangvi-
„ne e vena recens extracto; quidquid enim in hoc
„fecissent, simile aliquid etiam in sangvine per venas
„excurrente, si intus sumerentur, factura esse exi-
„stimabat. Scimus Medicos ad hujusmodi conje-
„jecturas proclives esse. Itaque vasa paravit quin-
„que

„que vitrea, quorum ſingula unam ſangvinis unciam „capere poſſent. In unum fungi melitenſis pulve„rem conjecit ſemidrachmam; in alterum vitriolum, „in tertium alumen, in quartum alumen & vitrio„lum ſimul, in quintum denique ſemen hyoſcyami, „& papaveris, & paullum opii. Cumque ægro ter„tiana ſimplici laboranti intermiſſionis die ſangvis „forte mitteretur, ſingula deinceps vaſcula venæ „ſectæ ſubjecit, ut labentem ſangvinem exciperent, „eoque implerentur. His repletis, reliquum extra„cti ſangvinis in ſexto quodam vaſe eſt adſervatum „eo conſilio, ut ex hujus cum ceteris comparatio„ne, quo in ſangvine minor mutatio ſecuta eſſet, „appareret; qua de cauſa vaſcula omnia ſeorſum, & „quieto in loco ſunt poſita, obſervatoque, quo ſe„roſa pars ſangvinis ab ea, quæ concreſcere ſolet, „melius, commodiusque ſeparata eſſet, in ſequen„tem diem rejecta. Quamquam res ipſa in opiatis „antevertit; nam quo in vaſculo opiata poſita erant, „in eo ſtatim magna vis ſangvinis a ſero ſecreta eſt, „cum contra in aliis conglutinari potius ſangvis, & „concreſcere viſus ſit. Verum ſequenti die Hera„clito Manfredio, & Beccario ad obſervationem ac„cerſitis, hæc Stancarius animadvertit:

„In eo vaſculo, in quo opiata incluſa fuerant, „vis ſeri apparuit a ſangvine ſecreta, non ſolum tan„ta, quantam ſupra dixi, ſed multo major; eaque „pæne tota in gelatinam concreverat inſtar Cornu „Cervi, vel etiam concreti illius, quod in ſangvine „illorum, qui pleuritide affecti ſunt, ſolet obſerva„ri, nam & color ad flavum, quamquam obſcurius „vergebat, & conſtitutio ad polypoſam fere accede„bat, & ſuperficies univerſa quadam quaſi membra„na obducta erat, quæ cultri anatomici vel acutiſſi„me aciem poſſet fugere. Quæ omnia eo diligen„tius animadvertenda ſunt, quod non ſolum opia-

„torum

„torum in ſangvine effecta demonſtrant, ſed etiam
„quid de illo concreto judicandum ſit, quod in ſan-
„gvine pleuriticorum obſervatur. In eo vaſculo, in
„quo vitriolum ſimul, & alumen ſangvini admixta
„erant, is in craſſamentum concreverat non admo-
„dum durum, & ſine ulla ſeri ſeparatione. In to-
„ta ſuperiori facie colorem præ ſe fere rubrum fere-
„bat, præterquam ea in parte, ad quam pulveres ſe-
„ſe extulerant, ubi livida, duriorque concretio in-
„ſtar eſcharæ apparebat; idemque in fundo obſer-
„vabatur, ubi pulveres maximam partem conſede-
„rant, quo in fundo licet ſangvis non admodum du-
„rus eſſet, obſcurus tamen totus erat, grumoſusque.
„Atque hæc quidem alumen, & vitriolum conjun-
„ctim effecerant; ſeparatim alia præſtiterunt; nam-
„que in eo vaſe, in quod alumen ſolum conjectum
„fuerat, maxima ſeri vis a craſſamento ſecreta, &
„craſſamentum ipſum obſcurum, & duriſſimum eſt
„obſervatum. In eo vero, in quo vitriolum tantum
„repoſitum fuerat, modica ſeri portio ſecreta eſt,
„craſſamentum quaſi diſtractum, divulſumque, &
„in quamplurimos grumos diviſum, quorum non
„pauci eſcharæ, quam ſupra diximus, præ ſe con-
„cretionem ferebant. In eo vaſculo, in quo pulvis
„Melitenſis fungi continebatur, nihil novi accidit,
„quod in ſangvine e vena miſſo accidere non oportet.
„Modicum erat ſerum, non nihil flaveſcens, craſſa-
„mentum conſiſtentiæ mediocris, color vero ab ore
„vaſis usque ad imum ſit rutilus, & purpureus, ut
„hoc certe nomine videretur hic ſangvis illi antepo-
„nendus, qui in ſexto vaſe ſine ulla pulveris admix-
„tione fuerat conſervatus, quique (niſi quod paul-
„lo minus ſeri ſecretum fuerat, quam e ſangvine ſano
„ſecerni ſolet) ſic fere ſe habebat, quemadmodum
„ſi ſanus fuiſſet.

„Hæc omnia profecto oſtendunt magnam in
„ſangvine cum ex opiatis, tum ex alumine, vitrio-

„lo

,,lo mutationem ſequi, ideoque his aſſumtis pericu-
,,lum ſubeſſe aliquod; ac ſi parem afferret meliten-
,,ſis fungus mutationem, par ſane metus eſſet in o-
,,mnibus, ſed quando illa mutationem afferunt ma-
,,ximam, hic vero vel nullam, vel ferme nullam,
,,minime dubitandum eſt, quin ſit hic unus ceteris
,,omnibus anteponendus. Hunc enim inter alia tu-
,,tiſſimum eſſe, & exitus ipſe declarat, & ratio ab
,,experimentis ducta confirmat.

Ex dictis & allatis obſervatorum teſtimoniis ſequitur, quod nulla planta, nulla Medicina, in hunc usque diem detecta magis laudabilem præſtiterit effectum, quam hic fungus in variis *Morbis evacuatoriis ſangvineis*, qua propter omni jure dignum cenſemus ſpecificum officinis noſtris medicis, ut frequentius in uſum trahatur ad conſervationem generis humani.

LXVI.

LXVI.

METAMORPHOSIS PLANTARUM,

Sub PRÆSIDIO

D. D. Car. Linnæi,

Proposita a

NICOL. E. DAHLBERG,

Ostrogotho.

Upsaliæ 1755, *Junii* 3.

CAP. I.

Omne, in hoc mundo, vivens mutationibus obnoxium est; a parvo enim incipit, augetur & magnum fit, faciemque totam sæpe immutat: CERVI cornua ramosa non acquirunt antequam ætate provectiores evadant. PAVONES versicolorem caudam non prius adipiscuntur, quam tribus annis præterlapsis. LARI, adhuc juvenes, incani sunt & altero primum anno colorem album induunt; & plurimæ avium colorem, quem pulli habuerunt, in alium commutant: Ex conchyliis STROMBI: *Podagra*, *Scorpius*, *Lambis*, *Millepeda*, *Auris Dianæ*, &c. Labia, seu dædaleos suos sinus, non antea adsequuntur, quam maximam ætatis suæ partem vixerunt. Ut alia exempla reticeamus,

INSE-

INSECTA vero, imprimis huic mutationis legi, obnoxia sunt, si excipiuntur *Aptera*. Heic, non sine admiratione, videmus, quam dissimilia sibimet ipsis fiant, adeo ut Spectatores facile decipiant & pro duabus vel tribus distinctis speciebus agnoscantur, quæ tamen eædem sunt, licet non ab aliis, quam artis peritis, cognoscantur. Immo, tam magna heic est differentia, ut minima similitudo illorum sit, quum adultiora fiunt: Ex *Larva* enim glabra, longa, spinosa, maxillis & XIV pedibus prædita, *Papilionem* quatuor alis instructum, qui oris loco lingvam tantum habeat spiræ modo contortam, provenire, tam alienum videtur, ut nemo id sibi facile persvaderet, qui id non vidisset. Æque alienum etiam videretur, quod lævis, albus, longus, sub cauda pellucidus, & sub terra reconditus vermis, mutaretur in nigrum, durum, alis & elytris tectum *Scarabæum*. Quis, nisi qui id vidisset, crederet inertem *Hemerobium* a *Formica-leone*, *Phryganeam* a verme in cylindro sub aqua recondito, vel *Libellulam* à larva quadam, crocodylo simili, in aqua provenire. Hanc autem transformationem, naturæ consulti *METAMORPHOSIN* dixerunt.

In *Amphibiis* non paucis, eandem transformationem videmus. *Rana*, quæ ova in aqua deponit, primo fit quasi Piscis, seu Cottus capite magno, cauda compressa, sine pedibus; tandem pedes adsequitur, Lacertæ simillima; dein caudam amittit, & aquam deserit, & tunc propriam formam adipiscitur.

Rana-piscis, Surinamensis incola, de quo *VINCENT*, *MERIANA*, *SEBA* & alii demonstrare conati sunt Ranam in piscem transmutari, contrario plane modo ac in Ranis fieri assolet; metamorphosis vero hujus animalis, ita sese non habet, sed eadem, quæ primo cauda sua compressæ Lacertæ valde similis erat, tandem, postquam adulta ad ju-

ſtam magnitudinem pervenit caudam amittit, in RANAM *palmis 4 dactylis fiſſis, plantis 5 dactylis palmatis, femoribus poſtice oblique ſtriatis*, mutatur. Sic etiam plurima animalia comparata ſunt.

CAP. II.

VEGETABILIA eidem, ac animalia, mutationi, & non minori admiratione dignæ metamorphoſi, ſubjecta ſunt. Inſectorum metamorphoſis, in integumenti unius alteriusque exuitione conſiſtit, dum poſtea propria & perfecta forma, nuda proveniunt. Hanc etiam metamorphoſin in plerisque plantis videmus. Plantæ enim, (ſi partem earum præcipuam, ubi vita conſiſtit, radicem nempe, conſideramus) ex *cortice*, *libro*, *ligno* & *medulla* conſiſtunt *). *Cortex* plantarum eodem modo ſeſe habet, ac tunica larvæ quæ exuta, denudatum inſectum relinquit. Sic etiam in vegetabilibus fit, cum flores producunt & aperiunt exuuntque corticem, ex qua *Calyx* fit **), dum videmus interanea plantæ, ut ita dicam, prorumpere, florem nempe, Corolla ſua micante, Antheris farinaceis, Stigmate madido; tunc enim liber, lignum & medulla, in hiſce partibus, nuda & vita ſenſibili ſeſe produnt. Quamdiu planta, intra corticem, foliis tantum veſtita jacet, æque incognita & obſcura nobis eſt, ac papilio, cum etiamnum larva eſt, pelle & ſpinis obtegitur: Nemo enim larvam iſtam cognoſcere poteſt, niſi qui experientia edoctus eſt, quod decorticata, in talem mutetur Papilionem *Swammerdam* & *Nedham*, hanc, inter inſecta & vegetabilia, analogiam manifeſte deprehenderunt. Quod itaque flos, vel fructificatio, ipſa

*) Phil. Bot. §. 30.

**) Calyx oritur, cum extimus ſit, e Caulis Cortice, ideoque herbacei coloris ut folia; dehiſcit una cum corolla, ſed non decidit ut ea; nutritur etiam ex cortice. *Cæſalp. plant.* 15.

ipsa & propria herba sit, licet in illa tam multæ & distinctæ partes, ac in animalibus non inveniantur, nemo inficias ire potest. *Pisces* enim aures non habent, prout Aves & Quadrupedia: *Vermes* neque aures, nec nasum, nec oculos, nec alas, nec pedes, immo nec caput habent, omnes tamen genitalibus gaudent, quibus genus suum propagant. *Vegetabilibus* ut sensu & sensatione destitutis, neque capite, nec cerebro, nec oculis, nec auribus, nec naso, nec gustus vel tactus organis, nec Musculis & geniculis pro loco motivitate, nec ventre, ut alimentum secumferant, quum non progrediantur ab uno loco in alterum, opus sunt. Illis enim sufficit *vasa chylifera* habere, quibus alimentum, quod illis aqua suppeditat, capiant; & *Folia* loco musculorum, ut ab aëre moveantur; & *organa genitalia*, quibus genus suum propagant & copulentur, sub curto illo tempore, quo nuda sunt & ova sua producunt: Postea vero evanescunt, uti plurima insecta, quæ transmutata id fere tantummodo curant, ut copulentur & ova deponant; hoc autem eorum fine obtento, moriuntur & evanescunt. Unica vero in vegetabilibus est circumstantia, quæ cum insectis non semper convenire videtur, nempe quod in caulem & ramos excrescant, & multos flores, ideoque tot vitas proferant, & caulis sæpe in sequentem annum relinquatur & perennis continuet. Is vero, qui naturam intelligere cupit, vestigia ejus a maximis ad minima, vel a magis compositis, seu a se ipso, ad simpliciora, quantum sensus permittunt, sequi debet; simplicissima enim non licet videre, nam creator hæc sibi soli reservavit. Non debemus itaque Vermes a Quadrupedibus explicare, sed Insectorum classem ad finem sequi, & dein a Vermibus incipere, dum etiam inter Julum vel Scolopendram insectorum & Nereis vermium, parum differentiæ invenimus. Oportet primum videre, quemadmodum Animalia

quadrupeda vivipara pullos suos generent, qui utero funiculo umbilicali & placenta alligantur, quæ in illis marcessit, sed in vermibus, & quidem inprimis *Tænia*, videmus matrem partum suum edere, eidemque adhærere, quo fit, ut pro quavis generatione, novus exoriatur articulus, qui distincta est vita, seu distinctum individuum, ut in radice *Tritici repentis*. His intellectis *Polypos* seu *Sertularias* inspicere debemus, qui eodem modo ac Tænia partus suos, licet plures, edunt, & iis adhærent, ut ramosæ plantæ similes evadant; quam primum enim matres moriuntur, indurantur eorum corpora, & truncum vel ramum constituunt, adeo ut pulli viventes in summitatibus tantummodo sint, consimiliter ac in vegetabilibus, in quibus quævis gemma novam constituit vitam, licet cum priori cohæreat; sed fato illi obnoxia est, quod, post semel peractam florescentiam vel exuitionem larvæ, nunquam ex eadem, planta aliqua nuda, vel flos proveniat.

Uti Animalium machina constat Systemate *cerebroso* & *vasculoso* nutriente, sic etiam vegetabilium; in his *Medulla* loco cerebri s. Medulla spinalis & *Cortex* loco vasorum per quem succus alimentaris defertur. Ex cortice deponitur quotannis Liber; ex Libro fit Lignum rigidum loco ossium. Adeoque hæ duæ partes essentiales constituunt Larvam plantarum & hæ partes dein mutantur in Florem, tamquam in Insectum volitans coleoptrato calyce corticali, alatis Petalis e libro licet fixis, masculis Staminibus e ligno & femineo Pistillo Medullari.

Quomodo hæc metamorphosis fiat vel non fiat apertissime patet intuenti e. gr. Scillam aut Ornithogalum capense. Ubi

a. Bulbus constans squamis tunicatis, prioris anni relictis basibus foliorum.

b. Fo-

b. Folia basi intra bulbum vaginantia præsentis anni soboles & herba sunt.

c. Gemma minima residet intra basin singuli folii in bulbo.

d. Hæc gemma (c) dabit proximo insequente anno folia, nisi tabescat.

e. Si vero hæc gemma (d) protruditur, mediante enato scapo, in folia, eodem anno quo priora (b) folia, fiet spica.

f. Bracteæ in hac spica (e) tum ortæ fuere ex foliorum rudimentis uno anno præcocioribus, adeoque teneræ.

g. Dum Bracteas has (f) concipio uti gemmæ (c) squamas, in folia enatas (d), sequitur etiam quod concipiam in eorum alis hærere alias gemmas minores, si bulbus permansisset; Sed ultimæ hæ flores evadunt.

h. Corolla adeoque se habet uti gemma tertii anni (g), quæ ideoque duobus annis præcocior existit.

i. Si itidem in ipsa corolla, tamquam in bulbi gemma concipio hærere minores bulbos, videbo hos mutatos esse in stamina; adeoque Stamina quarti anni soboles sint; imo & pistillum quinti anni.

Qui naturam insectorum scrutati sunt, invenerunt, quod sic dicta metamorphosis in insectis, proprie non sit transubstantiatio, qualem *OVIDIUS* sibi representavit, sed tantummodo decorticatio: Et *SWAMMERDAM* clare observavit, quod in larva Papilionis Brassicæ, cum etiamnum in terram reptat, alæ & totus Papilio, sub ipso cortice absconditus esset; adeo ut hæc metamorphosis, denudatio partium tantum esset, eodem modo ac in floribus. Si jam flores inspiciamus, videbimus eos nihil aliud,

nisi ipsam plantam denudatam esse; & si, substantiam caudicis usque in flores, sequamur, observabimus, quod hi idem ac truncus, & denudatio partium tantummodo sint. *Cortex* enim primum rumpitur tamquam in Larva, & *PERIANTHIUM* fit, colorem suum viridem plerumque retinens: Huic proximus est mollis & pellucidus *liber*, qui ideo plus expanditur, & *COROLLAM* constituit, variosque colores recipit; nempe ab acido rubrum; ab amaro luteum; a dulci album; & sic ulterius: Intra hunc *lignum* est, quod facilius finditur, firmius est, & minus expanditur, & in *STAMINA* mutatur, producitque aridam suam substantiam, pollinem: Intime & in centro *medulla* jacet, quæ in floribus PISTILLUM evadit, & vitas novas, semina, profert. Eundem itaque ordinem, quem in radice vel trunco, etiam in floribus, servant plane; omnes vero hæ partes dividuntur in suas partes, figura, numero & proportione appropriatas, secundum vim insitam, in prima creatione, a summo rerum statore, determinatam, cujus rationem tam difficile invenimus, quam cur quatuor alæ in *Papilione*, duæ in *Musca* fiant, & sic porro. Id autem videmus, quod ubicumque ramus eo modo sese in florem aperit, in eodem loco & puncto ulterius non crescit, sed protrusio ibi terminatur, & hic est finis ultimus, quem *CÆSALPINUS* & plurimi inter antiquos botanicos, tam multum urgere solebant.

Insecta diu in larvis suis vivunt, sed, postquam transmutata sunt, festinant ut genus suum propagent, & dein moriuntur, uti clarissime videri potest in *Bombyce*. Eodem etiam modo vegetabilia eorumque larvæ se habent, quæ, per totam fere æstatem terram, virentibus foliis, operiunt, brevi autem tempore larvam suam exuunt, florent & fructus procreant, dein evanescunt in omnibus plantis transmutatis,

tatis, hæ fructificationes; quam ob caussam, fructificationem non inepte partem plantæ temporariam appellaverunt Botanici. Hæ ideoque transmutatæ plantæ sunt, quæ æstati nostræ amœnitates ejus dant, & oculos nostros magis pascunt, quam ipsa folia; quemadmodum enim larvæ insectorum oculos nostros minus alliciunt, maxime vero micantes *Papiliones*, *Phalænæ*, & cetera transformata, sic etiam Plantæ.

Postquam sic vidimus, flores eodem modo sese ad herbam, quo *Papilio* ad larvam, habere, perspectu facile est, quod lubrico inædificarent fundamento, contendentes methodum plantarum sumi debere ex foliis, caule vel radice, quæ plerumque in plantis præsentia sunt, dum fragilis ista corolla, pars temporaria tantummodo est, & in quibusdam, præcipue vero in rarissimis exoticis plantis, raro prodit. Quod hæc eorum methodus viam, ad nonnullarum plantarum faciliorem cognitionem, panderet, si vel concederetur, occurrunt tamen heic longe plures difficultates, quam in fructificatione, & nos æque ignaros relinquit ac antea eramus; nam sicut insecta, v. g. *Papiliones*, *Muscas*, &c. ex larvis eorum cognoscere vix possibile foret, sic etiam plantæ ex ipsa Herba cognosci non possunt. Cum larvam aliquam ignotam obtinui, & eandem nutrivi quamdiu alimentum adsumere vult, proditurum ex illa Papilionem valde desidero, & tunc primum perspicio, quod & quale animal nutrivi. Eodem modo, cum semina ab exteris regionibus accepi & in horto terræ mandavi, valde plerumque incertus sum, quam plantam colui, licet in arborem magnam accreverit, donec florem promat, dum aliter, quam antea, de hac planta sentio. Si, v. g. semina plantæ cujusdam ex Gallia australiori accepi, & illa excrescunt foliis gramini similibus, nunquam cogitare possem, quod

Piso affinis esset, nisi antea hoc novissem; cum vero flos, Lathyro similis prorumpit, clarissime video, quod sit *Lathyrus Nissolia*.

Ante aliquot annos, planta quædam excrevit ex seminibus a Cel. Dn. Prof. *Sauvagesio* ad Nobiliss. Dn. Præsidem missis; per totius anni spatium sine flore crescebat, & a Glechomate vel Hedera terrestri vix distingvi poterat, anno autem proximo florem protrusit, qui *Antirrhino majori* valde similis erat, licet ipsa herba toto cœlo ab illo differret; procumbens enim erat, & *foliis oppositis, cordatis, crenatis*: Quis mortalium, ab ipsa herba judicaret, hoc ANTIRRHINUM *Asarina* & *Linariam* inter se affines esse, nisi fructificatio & nuda planta hoc evinceret.

NITRARIAM *Schoberi, Gmel. sib.* 2, *t.* 98. ab externa structura, quivis facile diceret esse aut Zygophyllum, aut Lycium; quum vero fructus neque capsula, nec bacca polysperma, sed Drupa sit, neutra horum esse potest, & sic adhuc ignotum erat, quænam planta esset, quæ in Horto academico læte crevit, quamdiu florem non emiserat. Quis, ex habitu externo, seu Larva, me doceret cujusnam sit generis? Tandem protruso flore constitit distinctissimi generis plantam esse. Stamin. 15. Pist. 1. Drupa ovata nucleo triloculari.

Est, de cetero, non tantum facilius, plantas systematica methodo ex fructificatione cognoscere, sed etiam propius ad naturæ & indolis ejus cognitionem pervenire; si enim *Cacaliam Kleiniam* dictam sine fructificatione viderem, nunquam cogitare possem, illam propius ad Tussilaginem, quam Euphorbiam, Mesembryanthemum & Cactum accedere; ex fructificatione autem, seu structura plantæ interna, id facile video.

Utrum

Utrum *Portulaca arborea* Cap. b. Spei, quæ in hortis communis est, sed quantum notum, in aliquo horto europæo non adhuc floruit, Seda aut Crassulas, an Portulacas vel Mesembryanthema cognatione contingat, nos fugit, usque dum florem videre licet.

Qua vi medica *Hydrophyllum* gaudeat, adhuc determinare non licet, & si id sciscitari vellemus, cœca facimus experimenta, quamdiu ordinem ejus naturalem nesciamus; e contrario autem, si v. g. *Horminum* ex Alpibus mihi ostenderetur, & ordinem ejus naturalem ex fructificatione vidissem, statim certus esse possem, plantam illam non esse venenatam, & quod non errassem, si crederem illam eandem vim, quam ceteras Verticillatas (Raji) habere. Fructificationem, nos ad notitiam de generibus & ordinibus naturalibus deducere, tam indubium est, ut, qui id negaret, primis, ut dicitur, labris botanicen gustasse non videretur. Quis enim a structura externa diceret, *Linariam*, *Cymbalariam*, *Orontium* ANTIRRHINUM *triphyllum* & *bellidifolium* ejusdem generis esse, nisi fructificatio vel plantarum metamorphosis id docuisset? Quis alicui persvaderet RANUNCULUM *flammulam*, *gramineum*, *Ficariam*, *aconitifolium*, *bullatum*, *acrem* & *aquatilem*, ex eodem genere esse, nisi metamorphosis plantarum, seu fructificatio hoc evinceret. Immo, id mihi tam inopinatum esset, quam olim fuit C. Bauhino ejus *Pseudocytisum* & *Nasturtium sylvestre*, ex eodem genere (VELLA nempe) esse. Firmum itaque est, & erit, quod qui plantas rite cognoscere vult, ex earum structura interna, æque ac insecta, eas cognoscere, & metamorphosin earum exspectare debeat. Nam, qui adcurate perspexit BRASSICAM *oleraceam*, & dein CRAMBEM *maritimam* vidit, plane convictus esset, quod Brassica & Crambe cognatione proxima

ſeſe contingerent, & nunquam aliud cogitaret, quam quod duæ tam ſimiles plantæ, ſimilem adipiſcerentur fructificationem, contrarium autem ſentit, dum fructificatio in Crambe provenit, quæ tam multum ab illa in Braſſica differt, quam proxime ad *Rapiſtrum maximum rotundifolium monoſpermum Cornuti* venit; adeo ut hæ duæ, licet diſſimiles, propius cognatione & qualitatibus ſeſe contingant, quam ſimiles illæ, *Braſſica oleracea* nempe & *Crambe maritima*, quod ſtructura plantæ interna, in fructificatione ante oculos poſita, demonſtravit.

Urgeant nonnulli Botanophili, quamdiu cumque placeat, difficultatem examinandi, in quibusdam floribus, partes minutiſſimas; certum tamen eſt, & erit, quod, quemadmodum viſum fere fugiens Acarus dignoſci nequeat, niſi inſpectis octopedibus, duobusque ejus oculis, ita etiam nec plantæ ſine fructificatione & inſpectione nudæ earundem ſtructuræ. Verbo: cognoſcendæ ſunt plantæ non aliter ac inſecta, poſt metamorphoſin peractam, nec ab ipſa larva.

CAP. III.
VARIETATES.

Metamorphoſeos & transmutationis plantarum altera pars eſt, quæ fit cum difformantur, & partem illam Botanices comprehendit, quæ VARIETATES tractat. Hæ vero, partim in ipſa herba, partim in fructificatione conſiſtunt. Folia in plantis *montanis* ut in collibus & aridis locis immutantur, dum ſuperiora magis fiſſa fiunt, uti videri poteſt in Pimpinella; & contra in plantis *aquaticis*, folia inferiora, quæ ſub aqua latent, magis diſſecantur, ita ut parenchyma ſuum relinquant, & ramificationes vaſaque ſua tantummodo retineant, quo fit magna in plantis differentia, ut multi crediderint eas eſ-

ſe

se distinctas, quæ tamen ex eadem specie sunt, cujus dilucida exempla in *Ranunculo aquatili* & *Sisymbrio amphibio*, dantur. Immo aquæ & succi nimia quantitas, vegetabilium folia læviora, dum e contrario siccitas & caliditas magis hirsuta faciunt, uti videmus in *Polygono amphibio*, quod etiam pro duabus speciebus habitum est, licet re ipsa una sit. Metamorphosis illa, quam Nob. v. *HALLER* jam pridem in *Ranunculo bulboso*, qui communiter in collibus nostris crescit, observavit, quod in Ranunculum repentem mutetur, cum in humum magis solutam venit, insignis est; quæ etiam in caussa fuit, cur omnes Botanici antea habuerint illum pro distinctis speciebus, cum tantummodo fuerit metamorphosis quædam a loco.

Florum metamorphoses magis communes sunt; ubi PLENITUDO in considerationem imprimis venit, quæ semper monstrosa est, & plantam sterilem facit. Magna vegetabilium copia plenitudinem florum adsumunt, quo factum est, ut antiquiores Botanici, qui plantas flore pleno, pro distinctis speciebus habuerunt, longe plures numeraverint plantas, quam re vera habebant.

Cum videamus plantam ipsam ex cortice, libro, ligno & medulla constare, & florem nihil aliud esse, nisi has partes in calycem, corollam, stamina & pistillum expansas, observamus etiam in hac metamorphosi, substantiam ligneam, quæ nihil aliud est, quam plures tunicæ libri obductæ & induratæ, in petala expandi, quæ in stamina diffindi debuissent; & videtur hoc fieri ex nimia succi alimentalis copia, quæ substantiam libri in lignum indurari impedivit, quo fit, ut stamina in petala mutentur, & flores, qui plurima gerunt stamina, facilius evadant flore pleno, quam qui pauca habent: Uti videtur in Anemone, Papavere, Pæonia, Ranunculo, Caltha, Aqui-

Aquilegia, Delphinio, Nigella, Rosa, Rubo, Malo, Persica, &c. & plerumque accidit ut, si hæ plantæ, flore pleno, in macilenta terra ponantur, sicciores evadant, sæpe ad simplices reducantur.

CAP. IV.

ALIENATIONES.

Præter antecedentem metamorphosin, est etiam aliqua in vegetabilibus, de qua botanici adhuc non convenerunt, quæ VARIETATES CONSTANTES dictas sub se comprehendit. Cum botanici vidissent eandem speciem in diverso climate vel solo, variare, primum ex illis novas species constituerunt; quo accidit, ut numerus plantarum nimis augeretur, nulli dum limites essent. Recentiores itaque botanici, varietates ad species suas reducere cœperunt, ne entia, præter necessitatem, multiplicarentur. Botanici, qui videbant solum & cœlum tam multas fecisse varietates, intelligebant quoque, quod solum & cœlum eas reducerent, quam ob caussam, in hortis botanicis eas seminabant; at, cum viderent nonnulla in uno eodemque solo & climate, æque constantes esse, contendebant aliqui, quod non pro varietatibus, sed distinctis speciebus haberentur, licet duæ plantæ admodum similes, & ceteræ ex eodem genere multum dissimiles essent, ut *Fumaria bulbosa radice cava* & *non cava*, & multæ aliæ. Inde ortus est dissensus Botanicorum in scientia botanica, qui hoc tempore plurimum molestiæ adfert, quamdiu Botanici caussam hujus rei nesciunt.

Sexu plantarum vel fœcundatione tam dilucide ante oculos posita, ut totus fere orbis potuisset eam videre, & observationibus hac in parte solerter institutis, invenerunt Botanici generationem hybridam, interdum in plantis æque ac animalibus, dari; qua ex duabus distinctis plantis, tertia provenit, uti Mulus

lus ex Equo & Asino. Animalia, quæ partu hybrido provenerunt, genus suum rarius propagant; an vero hæc lex æque constans sit in plantis, adhuc incertum est: Ex illis enim, quæ adhuc observarunt botanici, interdum affirmatur, interdum negatur. Si jam ita est, quod admodum verisimile videtur, plantas aliquas hybridas semine propagari, fundamentum aliquando accipient varietatum constantium, & quam ob caussam nova plantarum metamorphosis profertur.

Plantæ, sic dictæ, CRISPÆ, uti in Mentha, Tanaceto, Malva, Reseda, &c. tam similes sunt, ut nullus dubitet, quin crispæ, ex non crispis proveniant; hæ vero crispæ constantes fiunt, licet ex semine in eodem solo seminentur, ut nemo dubitet, quin varietates, licet constantes, fiant; adhuc vero nemo caussam ostendere potuit.

Alia varietas constans est, quæ fit in plantis TENUIFOLIIS. *Heracleum* quod *Sphondylium hirsutum foliis angustioribus* C. B. tam prope ad *Sphondylium vulgare hirsutum* C. B. accedit, ut, qui unum novit, de altero dubitare non possit, nam, quum hæ duæ plantæ metamorphosin subierunt, fructificationem in utraque tam similem videmus, ut unam ab altera distingvere nemo queat: In pratis nostris conjunctim crescunt, & in hortis seminantur; quoad vero larvam vel folia admodum dissimiles sunt.

RUTA *tenuifolia* europæ australis tam similis est *Rutæ graveolenti*, ut qui omnes notas Rutæ species vidit, non possit dubitare, quin hæ duæ a principio una fuerint, licet jam constantes sint, etiamsi in hortis eas seminamus, & *tenuifolia* folia sua tenuia totamque suam structuram tenuiorem retinet.

Qui CENTAUREAM *calcitrapam* novit, & semina *Cardui stellati, foliis integris serratis* MAGNO-

LII

LII accepit, & in horto ſuo ſeminat, dum foliis integris & non ſerratis, toto cœlo a laciniatis & pinnatifidis Centaureæ calcitrapæ, differentibus, excreſcit, valde miratur, cum eas videt, poſtquam metamorphoſin ſubierunt & flores produxerunt, & quod tota planta hac fructificatione, quoad internam ſtructuram Centaureæ calcitrapæ ſimillima ſit, ut nemo, niſi præjudiciis excœcatus, dubitare poſſit, quin hæ duæ, in principio, una fuerint.

Eſt vero alia metamorphoſis, quæ non minus botanicos turbat, cum nempe larvæ ſimiles ſint, vel plantæ, quoad ſtructuram externam, haud diſtingvi poſſint; interna vero ſtructura tam multum differat, ut maxima videatur eſſe difficultas, ad unam ſpeciem eas reducere, quas Botanici BIFRONTES vocarunt: Tales ſunt *Conyza bifrons* & *raguſina*, quarum una planta flores perfecte radiatos, altera vero flores floſculoſos ſine radio, habet. Ejusdem qualitatis ſunt BIDENS *cernua* & COREOPSIS *bidens*, ANACYCLUS *valentinus* & ANTHEMIS *frondoſa*, SENECIO *Jacobæa* & *Jacobæa vulgaris flore nudo*, &c. CONYZA *bifrons* & INULA *bifrons*.

Porro, varietates quædam ſunt, quoad internam ſtructuram tantum differentes corolla majori, quas Botanici appellaverunt GRANDIFLORAS, ſatis evidentes in *Galeopſi Tetrahit*, ubi omnes varietates corollis ſemper duplo, triplo & quadruplo auctiores evadunt, quam ceteræ ejusdem ſpeciei, uti etiam videmus in *Clinopodio*, *Prunella* & multis aliis.

Hæ varietates conſtantes, (ad quas *Sedum Telephium*, *Serapias helleborine* & longe plures pertinent) quæ jam botanicos tam multum turbant, ex ſexu plantarum & generatione hybrida forte aliquando deduci poſſint. Gallina Friſlandica, ſeu criſpa, pennis recurvis, deplumata &, quoad minimas partes, cul-

tro

tro anatomico reſerata, & ab anatomico quodam perſpicaciſſimo examinata, non poteſt non eſſe unius ejusdemque ſpeciei cum Gallina communi, licet pennæ ejus recurvæ ſint, & genus ſuum non mutatum propaget, etiam apud nos. Cum Cel. *REAUMURIUS* Cuniculum gallinam comprimere, ut fertur, permiſit, ova transmutata fuerunt in pullos, gallinæ ſimillimos, licet pennas non induerint, ſed lana molli tecti eſſent; hoc experimentum huc aliquo modo quidem ſpectat, ſed ex hocce unico non audemus ad univerſalia concludere, inde enim horrenda deducerentur conſectaria, & occaſio daretur credendi Mauros, inter homines, ſingularem aliquam habere originem, quam tamen eis tribuere ego nolo.

In patria noſtra arbor quædam, licet rariſſime, occurrit *), quæ eſt quaſi medium inter Pinum ſylveſtrem & Pinum abietem, ut nemo fere poſſit determinare quænam ſpecies ex hiſce ſit; habet enim ramos longos uti funes, & tota planta mutata eſt: Metamorphoſin non ſubit, vel apud nos, quantum adhuc notum eſt, unquam fructum tulit; & videtur, cum deſcriptione *Pini Mugo* dictæ, in Italia a botanicis facta, convenire. Si ex commixtione aliqua inter Pinum & Abietem, hæc non provenit, omnia nos fallunt.

LYCHNIS *apetala*, in Alpibus Lapponicis, licet inter *Lychnidem dioicam* creſcat, conſtans eſt. Cum hæc etiam in hortis plantetur, æque conſtans eſt, ac in alpibus: Facile perſpicimus hanc hodie diſtinctam eſſe plantam; quod autem ex Lychnide dioica primum orta ſit, tam indubitatum mihi videtur, & inprimis ex ſpecimine, in Siberia per Celeb. Dn. Gmelinum, lecto, ut limites eas inter non habeamus.

CAP.

---

*) It. Gottl, 324.

CAP. V.
MONSTROSITATES.

Major ſane & magis monſtroſa metamorphoſis in plantis fit, cum inſecta in illas agunt; cujus dilucidum exemplum habemus in *Pinu abiete*, quæ dum ſtrobilos ſuos rubros, ſeu flores femineos ponit, ſæpe quaſi ſententiam mutat & flores in truncum & nodum gibbum transformat, rubræque ſtrobili ſquamæ virides, acuminatæ & folia baſi latiori evadunt. Hoc fit, cum inſecta, ſub tempore floreſcentiæ, floſculos deſtruunt, & eo dilucide nobis monſtrant plantarum metamorphoſin, ex herba nempe in florem; cum enim rami excreſcunt, a lateribus foliis ſuis, quaſi ſquamis, teguntur, & inter quodvis folium gemmam, ſive rudimentum futuri ramuli inſequentis anni habent: Cum vero gemma, quæ inſequenti anno proveniret, anno priori rumpitur, flos fit, & ramus creſcere ceſſat, dum alimentum in fructificatione impeditur; rurſus autem, ſi hæc fructificatio deſtruitur, ramus creſcendo continuat. Sic v. g. SALIX alta, cujus rami quovis anno florent; ſi vero hi rami diſſecantur, & in terra ponantur, ut radices agant, folia protrudunt, non vero floreſcunt, ſed gemma eorum, ramulos novos producunt; quod dilucide oſtendit, florem nihil aliud eſſe, niſi metamorphoſin plantæ. Si jam *Salix* aliqua creſcit, & gemmas ſuas amentiferas ſeu floriferas, ponit, & inſecta, ſub illo tempore, floſculos deſtruunt, ſuccus nutriens abundantius ad ſquamulas fluit, ut in folia revera excreſcant ſquamæ amenti & *roſam*, ſic dictam, *ſalicinam* producant, quam veteres Botanici tam multum admirati ſunt. Et videmus perpetuo, quod plantæ pingvefactæ, folia abundantius producant, eſurientes vero magis floreſcant.

Singulares in vegetabilibus fiunt metamorphoſes, cum inſecta in illis ova ſua deponunt; tunc *Juniperus*

niperus nidum insecti, fructui in Triglochi verticali similem; *Populus* quasi baccas foliis adhærentes; *Abies* conos fragiformes; *Pistacia* longum folliculum purpurascentem; *Hieracium murorum* muris formæ similemgibberem; *Glechoma* & *Quercus* gallas; *Cerastium* capitula imbricata, producunt: Immo nimis longum foret, eas omnes enumerare.

Metamorphosis plantarum de cetero, tam multimoda est, ut hortulani *Tilias* & alias arbores inverterint, & ex trunco radicem, ex radice truncum fecerint, & quotidie radices in altissimis ramis faciant circumpositionibus & ablactationibus. Ex unica gemma, inoculationibus, arborem integram adseqvuntur. Experimentum Mandariolæ ex unico Citri folio, deponendo illud in terra, uti folia Brassicæ, bulbillum procreare, & ex ipso bulbo dein totam plantam producere, sat mirandum est.

Has vero omnes superat metamorphosis illa, quam nemo, nisi rerum omnium stator, præstare potest, quam SEMEN dicimus, maximam nempe arborem ad minimam molem, seu plumulam seminis reducere, & illam duobus lobis succulentis interponere, sufficienti humore, & membrana densissima obducere, quæ abundantem exhalationem impedit, attractionem vero admittit. Quod eo modo, planta sine radiculis, per totum orbem terraqueum transferri possit, & sæpe per 50 ad 100 annos, sine germinatione esse, maximam meretur admirationem.

Metamorphosis vegetabilium, tam arborum, quam perennium, quæ fit in GEMMIS seu bulbis plantarum, non minori admiratione digna est;

cum futurus ramus in compendium, & ſqvamis minutiſſimis, imbricatis & conniventibus coarctetur, ut ſævitiam inſtantem hyemis eludat, & has gemmas oſtendit primo vere, non vero eas ſub æſtate aperit, quaſi ſciret dudum ſe ad procul inſtantem hyemem parare, & quomodo hæ gemmæ diſſimili modo conſtruantur; in quibusdam nempe ex petiolis, in aliis ex foliis, in aliis ex ſtipite, in aliis autem ex propriis ſqvamis.

LXVII.

LXVII.

CALENDARIUM FLORÆ,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Propositum a

ALEXAND. MAL. BERGER,

Vermeland.

Upsaliæ 1756. Martii. 31.

Poma dat Autumnus, formosa est messibus Æstas
Ver præbet flores. *Ovid. am.*

CALENDARIUM FLORÆ, *gaudia anni secundum ejusdem progressum, e sublunaribus petita, primum propositurus, idque secundum clima Upsaliense 1755 observatum, sequentia præfari necessum duco.*

Tempus lente festinat; in cursu & motu sunt omnia, *suumque tempus habent singula*, ut loquitur sapienter sapientissimus mortalium *Salomo*; cui concinne adstipulatur *Virgilius*: *stat sua cuique dies.*

Ad tempus rite determinandum omnem *Astronomi* moverunt lapidem, quibus accurata temporis divisio debetur, quique infinita diligentia cursum motumve corporum cœlestium observando, eo tandem

dem devenerunt, ut tempora futura accurate prædicere queant, & illa in Annos, Menses, Hebdomadas, Diesque ita distribuere, ut inde vulgus habeat *Calendaria* tanquam normam, secundum quam æquales illius partes observare & numerare queat.

Quemadmodum dissita *Astra* in sublimioribus cœli regionibus radiant, lucent & ornant, ita etiam *sublunaria*, tempore æstivo, rutilantes & splendentes vario colorum genere FLORES coronant & depingunt; nam quod est superius, est tamquam inferius, secundum effatum Alchemistarum.

Hisce *stellulis*, *terrestribus* quantum temporis & laboris, per plura retro secula, impenderint Botanices gnari, ut illarum nomina, naturam & indolem pernoscerent, eo tamen scientiam perducere non potuerunt Astronomos imitando, ut æque attente observare potuerint singularum proprietates & phœnomena.

Cuique FLORUM suum est *Tempus*; frustra namque quærimus autumnali tempestate *vernales* & vernali *autumnales* florum species; per statas enim anni partes alios propullulantes, caulescentes, florentes, fructificantes & evanescentes videmus; iterum alio tempore per vices sic alios in aliorum loco succrescere observamus, idque tanta celeritate, tam constanti ordine & lege, secundum naturæ ductum inter se, ut vix sine summa admiratione & animi sensu ejusmodi festinantem seriem & varietatem intueri quis poterit.

Sol calore suo dum vitam Plantarum corde destitutarum excitat, producit quoque quodque vegetabile secundum indolem & naturam cujusque serius aut citius, prout hæc vel illa planta majorem vel minorem caloris gradum requirit, usquedum justam obtinet maturitatem. Nam veluti specie discrepantia

tia ova, dum eodem tempore, gallinæ incubanti ſuppoſueris, non eodem die excluduntur, ſed maturius aut tardius alia; ſic nec flores ſimul & ſemel prodeunt, verum ſtatuto tempore, prout majorem caloris gradum admiſerint naturæ ſuæ convenientem.

Etſi annus in partes a Conditore univerſi dividitur diſtinctas, per ſolem æqualiter in terram radios ſuos emittentem; non inde propterea Æſtas dijudicanda & metienda, quam multitudo *glaciei*, *nivium*, *tempeſtatum borealium* & alia impediunt, ne omnibus quibuscunque annis æque cito incaleſcat aër; proinde ſecundum calorem aëris maturant anni temperatura citius vel ſerius; hoc vero optime & aptiſſime ex variis florum ſpeciebus menſuratur.

Qvum vero æſtatis tempus dependeat ab aëris calore majore vel minori, ut flores proportionaliter hinc ſeſe conſpiciendos præbeant, ita tamen, ut ſpecies *una alteram ſequatur* conſtanti lege: facile anni tempeſtates inde & æſtas menſurari poteſt, quod tantopere huc usque in deſideratis fuit, propter uſus œconomicos, & fruſtra ab aſtris petitum.

Hinc plantæ annis variis, Menſis ſæpe ſpatio citius vel tardius, floribus prodeunt & ſeſe conſpiciendos præbent, licet ſucceſſive & naturali ordine ſeſe excipiant ad *ſolſtitium* usque æſtivum, quo omnibus fere annis conveniunt; eodem prorſus modo pergunt & properant vel retardantur cunctando, quo propius autumnum fuerit perventum & hiems in procinctu tarde magis vel minus expectanda. Quo vero accurate determinetur hujuscemodi temporis acceleratio vel retardatio, obſervandi ſunt quovis in loco omnes ſpecierum flores, quo tempore *primum* in conſpectum venerint, & hoc ipſum quo melius ſervetur, quotidie annotandum & ut ſeries inde, quam ſervant, concatenata obtineatur.

Speciminis loco heic proponere animus est flores eo ordine, quo sese fere omnes explicare coeperunt anno proxime præterlapso 1755, in horto Academico Upsaliensi. Quocirca tenendum pene omnes propositas plantas, sub dio crevisse, in eodem solo horti paululum depresso & terra humosa, si modo unicam circiter excepero Decuriam, collectam in locis sylvaticis haud procul dissitis, quæque in hortis difficulter admodum culturam admittunt; ad Latus mensem & diem prædicti anni apposui, non eum in finem quo quis sibi persvadeat Flores redituros omnibus annis eodem die & mense, sed tantum propterea, ut alii cernant anni istius Calendarium & videant qua circumspectione ejusmodi conficiatur.

Discernendis cultis ab incultis, priorum nomina trivialia *litteris cursivis*, uti dicitur, typis mandari curavi & præcipuas quasdam, ut *prognosticas*, notatu dignas asterisco indigitavi.

Has omnes ulterius ita disponendas censui in *Menses*, secundum divisionem, quam reperire licuit, aptissimam; non vero e re esse judicavi menses formare æquales, quum scopus mihi non fuerit dies determinare, sed unice & præcipue æstatis majorem vel minorem accelerationem.

Floribus sic accurate annotatis addendum erit hisce tempora, quibus regnum Animale suas subit mutationes, veluti cum *Aves migratoriæ* adveniunt & recedunt; quo tempore aves quæcunque *ova* ponunt vel excludunt, plumas mutant; *Pisces* varii generis ludos veneris ad littora celebrant; quando seritur Ager; quo tempore ceres *floret*, *maturat* frugem, cætera. Hac ratione eo tandem pervenire licet, ut e florescentia queamus dijudicare quid quotidie faciendum, quod observandum. At huic rei perficiendæ multum requiritur temporis & ut is, qui hæc rite

rite obſervabit, ruri degat præprimis, ubi omnia facilius oculis luſtrare convenit. Si noſtræ nationis Ruricolis in deliciis eſſent ejusmodi obſervationes, vel etiam exteris placerent, tempus quam jucundisſime fallerent his & ſimilibus immorando; certo etjam certius mihi perſvaſum habeo, adeo tenue initium, tandem majora & majora incrementa capturum, usque quo utiliſſimum evaderet opus, ut inde multa & maxime proficua œconomiæ privatæ redundarent commoda; imprimis tempus ſeminis ſationi & meſſi aptiſſimum eo ſtabiliretur. Deinde tempus fœniſecii cuilibet ſolo convenientiſſimum; quandoque fructus horarios varii generis cibo aptiſſimos colligere liceret. Hinc hortulani diſcerent quo tempore veris plantarum Radices denudarent; quando ſpargerent Semina in hortis; Heſperides exponerent & introducerent; quo tempore autumnali plantas intra hybernacula ſervandas ollis infererent, ut tutius a frigore defenderentur; Quomodo hortos arte topiaria & plantis coronariis inſtruerent, ut perpetua floreſcentia ridentes flores alii alios exciperent, quocunque anni tempore, jucundum ut ſemper exhiberent ſpectaculum, quemadmodum *Padi* flores excipiunt Syringæ, *Syringæ* Philadelphi, *Philadelphi Roſæ ſerotinæ*.

BULBOSARUM florendi ordo in area Buxina earumque duratio, numeratis plantis a primo die Germinationis; altero vero numero indicatur tempus floreſcentiæ.

1.	Leucojum	vernum	26 dies
	Galanthus	nivalis	26
2.	Crocus	vernus	17
12.	Hyacinthus	orientalis	18
20.	Fumaria	bulb. ſolid.	20
23.	Fumaria	bulb. cav.	20
28.	Hyacinthus	botryoides	19

34.	Narcissus	pseudo-Narc.	19
	Narcissus	odorus	19
37.	Fritillaria	imperialis	10
	Fritillaria	pyrenaica	14
38.	Fritillaria	Meleagris	10
44.	Tulipa	gesneriana	13
47.	Narcissus	poëticus	
50.	Hyacinthus	amethystinus	
51.	Hyacinthus	cernuus.	
59.	Ornithogal.	umbellatum	
68.	Lilium	viviparum	16
69.	Allium	Moly	
76.	Lilium	pomponium	
79.	Ornithogal.	pyrenaicum	
80.	Gladiolus	communis	
81.	Martagon	vulgare	15
86.	Martagon	album	13
100.	Lilium	album	
111.	Hyacinthus	serotinus	
113.	Colchicum	autumnale	

Dum plura ejusmodi Calendaria variis locis & regionibus uno eodemque anno conficiuntur, facile erit ex hisce florum generibus eorumque florescentia, uti etiam ex *vernatione* arborum colligere, quæ differentia unius Regionis climatis ab altero; & quare plantæ ex climate meridionali allatæ apud nos, non raro, vix ad frugem perveniunt, e boreali vero facillime. Sic *Monspelium* 31, *Londinum* 28, *Falcopia* 6 dies prius vernat quam Upsalia, & totidem serius hybernat autumno. Botanici & Pharmacopœi, quorum est plantas sub ipsa florescentia legere, hoc modo præscire queunt, quo anni tempore hanc

hanc vel illam plantam colligere datur in ſuo ornatu, ne illam fruſtra quærant tempore alieno. Ex hortorum plantis intelligere hac ratione quoque poſſunt, quænam in pratis, & campis eodem temporis articulo florent, & contra.

GELU NOCTURNUM, quod toties adurit noſtras plantas æſtate, a Lapponia deducendum puto, a floribus indicandum eſt.

Sic Frigus *Plumbeum* e Lappmarchia regelata fine frondeſcentiæ.

Frigus *Æneum* e Lapp. alpibus regelatis initio Groſſificationis.

Frigus *Ferreum* ex alpibus congelatis medio Diſſeminationis.

at non eadem nocte gelu nobis nocturnum, quo in Lapponia; ſed migrat ad nos ſæpe per octiduum ſeriusque advenit.

Paucis hiſce, & horum ſimilibus Calendariis, niti & inædificari debet ita dicta *Practica ruſtica* vulgi, quæ huc usque fundamento nimis lubrico, in deſuetudinem in tantum abiit, ut inter commenta abſurda hodie referatur, quæ nihilominus & poteſt & debet, ſecundum hæc principia, in idem faſtigium evehi, ut illa haud facile bonus œconomus deſtitui queat. Hinc agricola ſcire tandem poterit juſtum & aptiſſimum temporis articulum, quo negotia ſua feliciter peragere poteſt; ut cetera taceam.

* * *

MENSES.

I. GLACIALIS.	Ovum,	hyalina,	incipit.
II. REGELATIONIS.	Embryo,	alba,	reviviſcit.
1. VER.			
III. GERMINATIONIS.	Infantia,	pallida,	prodit.
IV. FRONDESCENTIÆ.	Pueritia,	viridis,	cauleſcit.
V. FLORESCENTIÆ.	Adoleſc.	purpur.,	floreſcit.
2. ÆSTAS			
VI. GROSSIFICATIONIS.	Juventa,	rubra,	defloreſc.
VII. MATURATIONIS.	Virilis,	fulva,	fructificat.
VIII. MESSIS	Conſiſtens,	flava,	maturat.
3. AUTUMNUS.			
IX. DISSEMINATIONIS	Effœta,	livida,	diſpergit.
X. DEFOLIATIONIS.	Senecta,	obſoleta,	tabeſcit.
XI. CONGELATIONIS.	Decrepita,	fuſca,	cadit.
4. HYEMS.			
XII. BRUMALIS.	Mors,	atra,	perit.

---

labitur occulte fallitque volatilis ætas.

XII: 13. Butyri *separatio a vase ligneo.*

23. Populi tremulæ *gemmæ floriferæ dehiscunt.*

I: 1. *Lacustris* glaciei fracturæ *longitudinales.* Råkner.

2. Fragores nocturni *parietum ligneorum.*

4. Stercorum equinorum *subsultus.*

8. Pluvia *trium Regum.* Trettondedags tö.

26. Pluvia *pauli.* Pålsmäßo flask.

II: 22. Dies chalybeati *sæpe inter* 20 & 28 *Februarii.*

Post ubi riphæi torpentia frigora brumæ
candidus aprica Zephyrus vegetaverit aura.

Columell. 77.

2. *Tum, apud nos, sæpius intentissimum* frigus, *quod summum observatum* grad. 31 ½.

II. REGE-

a Nivis *prima* liquatione *in* Glaciei *fluviorum discessum.*

Vere novo gelidus, canis cum montibus humor liquitur & Zephyro putris se gleba resolvit. *Virgil.*

III: 19 Tecta stillant *ad solem meridianum.* Dagsmedian.
Salicis capreæ *gemmæ floriferæ hiscunt.*
20 Nix *solvitur ad parietes.*
Alauda *cantare incipit suum tirile.*
22 Aqua *ad parietes fluit.*
25 Viæ conspurcantur *& spargunt aquam.*

IV: 1 Stercora equina *rodunt glaciem.* Windwakar.
Lycopodium Selago fumat.
*3 Lapides *separantur a glacie.* Heta stenen.
6 Colles *denudantur nive semisoluta.*
Colubri *prodeunt.*
Tipulæ *choreas agunt*, Musca *prorepit.*
Tetrao Tetrix *musitat.*
Tringa Vanellus advenit.
7 Papilio Urticarius *copiosius evolat.*
Anas Boschas *parit*; sylvestris *accedit.*
10 Inundatio aquæ nivalis.
Cygnus & Crex adventu suo veris signum.
* Fluvii *solvuntur, glaciesque tranat.*
Esox Lucius *parit.*
11. *Absorptio aquæ nivalis.* Kiälen går up.
Cellæ subterraneæ *subinundantur.*
Rana prodit.

Solvitur acris hyems grata vice veris & favonii.
Horat. I. *Od.* IV: 1.

7 Papilionis *proventum sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur, ob infirmitatem animalis. Plin.*
10 Fluvius Upsaliensis *per septuaginta annos, ultra diem 19 Aprilis glaciem nunquam retinuit, observante O. Celsio, seniore.*
10 Esox Lucius *cessat parere cum* Rana temporaria *incipit.*
11 Tegmenta hyberna *e plantis hortensibus removenda, ne turiones evadant.*
Vaporaria, *pro Melonibus parata, serantur.*
Favonius s. Zephyrus quasi ζωηφορος vitam ferens.

III. GER-

a Motacillæ albæ *adventu* | *in* Hirundinis *adventum*.
a primo flore *in* vernationem *primæ* arboris.
per Leucoji vernalis *totam florescentiam*.

In principio veris Favonii hybernum emolliunt cœlum.
Plin. XI: 25.
a Favonio veris initium notant. *Cicero.*

IV. 12 Corylus Avellana.
* Tussilago Farfara.
Crocus *sativus*.
* Leucojum *vernale*. 26
Galanthus *nivalis*. 26
Motacilla alba advenit.
Falco Tinnunculus adv.
Cyprinus Asp parit.
Rana temporar. coaxat.
13 Crocus sativus. 17
15 Ranuncul. Ficaria.
Ornithogal. luteum
Draba verna
16 Pulmonar. officinalis
Anemone Hepatica 34
Daphne mezereum
Meleagris Gallop. parit.
vernat. Sambucus racemosa.
Lonicera perfoliata
Lonicera Diervilla
17 *Nymph. luteæ, foliaemerg.*
19 Popul. trem. & alba 13
Helleborus *hyemalis*
Viola mirabilis
Cynogloss. *Omphalodes*
vaporaria plant. hort. serenda

Diffugere nives redeant jam gramina campis, arboribusque comæ.
Horat. IV: od. 7.

---

12 *Florum prima ver nuntiantium Viola alba. Plin. XVI: 25.*
16 Hordei Upsaliensis sementum cum Hepatica.
19 Vaporaria hortorum cum Populo in mensem frondescentiæ.

Grossifi-

21 *Osmerus Eperlanus parit.*
Helleborus viridis.
28 Salix capræa.
Lathræa Squamaria.
30 Empetrum nigrum.
Populus nigra.
Tussilago *Petasites.* 25
V. 1 Mercurial. perennis.
* Primula veris *hortens.*
Fumaria bulb. *solid* 20
3 Anemone Pulsatilla 21
* Anemone nemorosa. 21
Chrysosplen. alternif.
Viola hirta
Asarum europæum.
Viola odorata. 24
Lepidium petræum.
Campi virescunt a pluvia.
7 Anemone Ranunculoides
Salix viminalis.
Rubus fruticosus vernat
Sturnus accedit.
8 Adoxa Moscatellina.
* Ulmus campestris.
Fumaria bulbosa *cav.*
Nix etiam in umbra solvitur.

---

21 Osmerus *dum parit sæpius procellosa & nivosa tempestas est Upsaliæ & febres intermittentes grassantur.*

3 Oenanthes *post adventum rarius frigus adurit, hinc rusticis Uplandis:* Sädesärlan och Fåreskiällan, Stensqwättan och Sädesskjäppan följas åt.

8 *Semina Olerum serantur in hortis.*
Plantæ Meridionales hybernaculis exeant.
Campi virescunt *a Gramine* revivifcente.

IV. FRON-

IV. FRONDESCENT. (*Phytane*) Löfsprickning.

Vernatio *tota arborum*: *a* Pado *in* Fraxinum.
ab adventu Hirundinis *in* Tulipam.

Nunc Herbæ rupta tellure cacumina tollunt
nunc tumido gemmas cortice palmes agit.

Ovid. fast. IV: 126

---

		vernantes:	
V.	9 Hyacinthus *botryoid.* 19*	Prunus	Padus.
	Hirundo & Ciconia adv.	Corylus	Avellana.
	11 *defl. Populus tremula*	Sorbus	aucuparia.
	12 *Cuculus cuculat*	Spiræa	*salicifolia.*
	13 Oxalis Acetosella.*	Betula	alba.
	Hordei sementis vera	Berberis	vulgaris.
	Plant. hortens. serantur	Salix	viminalis.
	14 Adonis *apennina*	Evonym.	europæus.
	Primula *Auricula* 12	Mespilus	Cotoneaster.
	Myrica Gale	Philadelph.	*coronarius.*
		Viburnum	Opulus.
		Syringa &	Ligustrum.
		Hippophaë	Rhamnoid.
		Betula	Alnus.
		Aceris	*platan.* gemm.
	15 Narciss. *pseudo-Narc.* 19	Rosæ,	Robiniæ.
	odorus 19	Ulmus	campestris.
	Motacilla Luscinia adv.	Cratægus	Oxyacanth.
		Lycium	*barbarum.*
	Adonis vernalis 11	Pyrus	Malus.
	Primula veris 16	Prunus	*Cerasus.*
		Rhamnus	catharticus.
	16 Potentilla verna 16	Salix	caprea.
	Acer platanoides	Cratægus	Aria.
		Æsculus	Hippocastanum.
	Viola palustris	Fagus	sylvatica.
		Carpinus	Betulus.
	18 Fritillaria *imperialis* 10	Populus	nigra.
	pyrenaica		
	20 Fritillaria *Meleagris* 10		*tremula*, *alba.*

Fron-

21 Caltha palustris
Hyacinthus *scriptus*
Libellula cum Salmone.

Tilia europæa.
Rhamnus Frangula.
Quercus Robur.
* Fraxinus excelsior.

Magnus veris honos & odoræ gratia floræ.

24 Fraxino vernante vix amplius gelu:
hinc Hesperides *hybernaculis educendæ.*

Noctes *Plumbeæ* ante vernationem *Fraxini* adveniunt, ut dein grata æstas.

Flores hoc mense paucissimi cum pullitiei avium intenta natura parat copiosissimos in adventum pullorum & florescentiæ.

Flora vernationibus educit juventutem floridam.

FLO-

a Secales *spica prima in ejusdem florem.*
Lilium bulbiferum.
a Tulipa gesneriana *in* Sedum acre.

It Ver & Venus & veneris prænuncius ante
pinnatus graditur Zephyrus vestigia propter.
Lucretius.

V. 25. Sambucus *racemosa.*
* Prunus Padus.
Ribes nigrum.
Erysimum Alliaria.
Chærophyll. sylvestre.
Ranunculus *aconitifol.*
* Tulipa *gesneriana.* 13
Dodecath. *Meadia.* 36
Epimedium *alpinum.* 10
Polygala vulgaris.
Alchimilla. vulgaris.
Cyprinus Rutilus parit.
Spica prima Secales.
26 Saxifraga granulata.
Glechoma hederacea.
Ranunculus auricom.
Pyrus communis. 14
27 Chelidonium majus.
Rubus Chamæmor.
arcticus.
Gnaphalium dioicum.
Trollius europæus.
28 Cardamine pratensis.
Prunus spinosa. 10
domestica. 10
Cerasus. 10
Orobus tuberosus.
Narcissus *poëticus.* 15
Aquilegia *sibirica.* 16
Pedicularis palustris.
Plantago media.
30 Trientalis europæa.
Pingvicula. vulgaris.
Convallaria majalis. 21
Scorzonera humilis.
Ajuga pyramidalis.
Eriophorum vaginatum
polystachyon.
Cornus svecica.
Vaccinium Vitis idæa.
Arbutus Uva ursi.
Andromeda polifolia.
* Geranium sylvatic. 20
Lychnis viscaria.
Veronica Chamædrys.
Cyprinus Brama parit.

Nunc frondent sylvæ, nunc formosissima æstas.

---

25 Pado florente *Plenilunium Cornicum* (kråknædanet) *duriori tempestate.*
30 Brama ludit *dum cessat Padus & Juniperus incipit; eaque cessante prodit Libellula.*
28 Cardam. pratensi *florescente Salmo fluvios adscendit evolante* Libellula.

VI. 1 Primula farinosa.
Robinia *Caragana.* 13
Abies gemmas exuit.
Carum Carvi.
2* Pæonia *fl. simplici.* 10
Geum rivale.
Tormentilla erecta.
* Pyrus Malus.
* *Secales spica omnis.*
3 Juniperus communis.
Sorbus aucuparia.
Rhabarbarum *Rheum.*
Aquilegia *canadensis.*
Menyanth. trifoliat. 18
4 Anchusa officinalis.
Lonicera Xylosteum.
Mespilus Cotoneaster.
Alopecurus pratensis.
5 Globularia vulgaris.
Draba incana.
Plantago lanceolata.
Geranium *phæum.*
7 Orchis latifolia.
Ribes Grossularia.
Paris quadrifolia.
Lotus corniculata.
Lychnis viscaria.
Hieracium præmorsum.
Vaccinium uliginosum.
Symphytum officinale.
Linum catharticum.
Aquilegia vulgaris.
Hesperis *matronalis,*
deflorat Pomona:
Pyrus, Prunus.
Pinus, Abies.
Actæa spicata.
Convallaria bifolia.
Melica nutans.
Turritis glabra.
Rubus saxatilis. 7
Ranunculus bulbosus.
Leontodon hispidum.
8 Berberis vulgaris. 16
* Syringa *vulgaris.*
9 Polemon. cæruleum.
Geranium *molle.*
Ornithog. *umbellatum*
10 Iris Pseud-Acorus
Centaurea phrygia.
11 Geranium pratense.
Campanula rotundifolia
Matricaria Chamomilla
Potentilla fruticosa.
Lonicera *tatarica.*
12 Cratægus Aria. 10
Anthyllis Vulneraria.
Hyoscyamus niger.
13 Silene nutans.
Geum urbanum.
Valeriana *Phu.*
Thalictrum aquilegifol.
Adonis *annua rub.*

---

7 Pulcherrima Æstas *est, dum niveis quasi induta linteis nuptias celebrat* Pomona, *lucentibus per pulvillos Tulipis, Narcissis, Pæoniis; illuminantibus sylvas Abietis novellis turionibus, depositis gemmis, fumante Junipero.*

8 Ranunculis *flavent prata.*

13 Pæonia simplex *desinit antequam* plena *incipit*, uti Rheum Rhabarbarum finitur, incipiente Rhapontico.

VI. 14 Nymphæa lutea.
Geranium uniflorum.
Orchis maculata.
Salvia sylvestris.
Geranium robertianum.
Potentilla rupestris.
Lychnis dioica.
Viburnum Opulus.
15 Rosa *spinosissima.*
eglanteria.
cinnamomea.
villosa.
Rhamnus catharticus.
Arnica montana.
Convallaria verticillata.
Orchis bifolia.
Iris *germanica.*
sibirica.
Aconitum lycoctonum.
16 Parnassia palustris.
Potentilla Anserina.
Rhamnus Frangula.
Rubus idæus.
Galium uliginosum.
Nymphæa alba.
* Pæonia *plena.* 13
Dianthus *plumarius.*
Campanula patula.
Heracleum *Panaces.*
Rheum *Raponticum.*
17 Carduus heterophyll.
Trifolium montanum.
Lychnis Fl. cuculi.
Satyrium albidum.
Valeriana officinalis.
Lathyrus palustris.
Chrysanth. Leucanthem
Euphrasia officinalis.
Ranunculus Flammula.
Senecio vulgaris.
Lonicera *perfoliata.*
Cratægus Oxyacantha.
18 Dictamnus *albus.*
Allium *Moly.*
Lilium *bulbif. viv. VII*: 4
Iris *variegata.*
Pimpinella saxifraga.
Potentilla argentea.
Briza media
Atropa *Belladonna.*
* Secale *hybernum.*

Omnia vere vigent & veris tempore florent
& totus fervet veneris dulcedine mundus.

15 Rosæ præcoces *incipiunt.*
20 Secale hybernum *floret communiter a primo flore Sedi acris in Epilobii angustifolii* primum florem, cum Dictamno, Lilio bulbifero, Clemat Flamula, sæpe 4 diebus ante solstitium incipiens.

per Sedum acre *totum.*
ab Hermerocallide flava *in* fulvam.

revoluta ruebat matura jam luce dies. Virg. Æn. X: 256.

VI: 20 Malva moschata.
* Sedum acre.
Satyrium viride.
Cistus Helianthem.
Clematis *erecta.*
Galium boreale.
* Hemerocallis *flava* VII:
Comarum palustre.
Hydrophyll. *virginian.*
Vicia sylvatica.
Phlomis *sibirica.*
22 Ophrys insectif. *myod.*
Centaurea Cyanus.
Spiræa Filipendula.
Carduus *Helenioides.*
Lysimachia thyrsiflora.
Orobus *sibiricus.*
Prunella vulgaris.
Gentiana campestris.
Delphin. *elatum.*
Lonicera *Diervilla.*
23 Anthemis Cotula.
Lathyrus heterophyll.
Sedum *Aizoon.*
Achillea Millefolium.
24* Epilobium angustifol.
Veronica maritima.
longifolia.
Osmunda Lunaria.
Astragalus glycyphyll.
Lathyrus pratensis.
Astragalus alpinus.
Vicia Cracca.
Centaurea Scabiosa.
Serratula alpina.
Solanum Dulcamara.
* Philadelph *coronar.* 14
Solidago Virgaurea.
* Dianthus *barbatus.*
* Papaver *orientale.* 13
Linum *perenne.*
Chærophyll. *bulbosum.*
Sonchus *plumieri.*
Tagetes *patula.*
Crepis *sibirica.*
Rubus cæsius.
Lemna monorhiza.
25 Stachys sylvatica.
Anthemis *triumphetti.*
* Spiræa *salicifolia.*
Lilium Martagon.
defl. Syringa vulgaris.
26 Scutellaria galericulata.
Epilobium montanum.
Ophrys ovata.
Circæa alpina.
Lilium *pomponium.*
Scorzonera *hispanica.*
Bacc. Fragar. incipiunt.
27 Hypochæris maculata.
Medicago falcata.
Sonchus sibiricus.
Inula *oculus Christ.*
Nepeta *sibirica.*
Tordylium *latifolium.*

21 *Peracto solstitio* Arbores *crescere quiescunt*, tumque opera Topiaria *hortorum tondenda sunt.*

Calor summus *æstatis apud nos vix supra gradum* 31. *Intra* tropicos *vero Calor vix supra gr.* 32, *nec infr.* 26; gallinæ incumbantis *calor circa gr.* 35 *ad* 38, *supra gr.* 40. *perit embryo.*

Noctes aneæ ex alpium regelatione cum Cardui heterophylli primo flore aut Soncho plumieri s. Lino perenni.

VI.28 Anthirhinum Linaria.
Elymus arenarius.
Bryonia alba.
Physalis *Alkekengi*.
Clematis *integrifolia*.
Silene *armeria*.
29 Chrysanth. segetum.
Erica tetralix.
bructus Vacc. Myrtilli.
Lathyrus latifolius.
Rubus cæsius.
Campanula glomerata.
Matricaria *Parthenium*.
Aconitum *pyrenaicum*.
Delphinium *grandiflor.*
ajacis.
deplumatio Pavonis.
30 Anthemis tinctoria.
Achillea Ptarmica.
Herniaria glabra.
Crepis biennis.
* Dianthus deltoides.
* Scabiosa arvensis.
* Hypericum Ascyron.
Gladiolus *communis*.
Sambucus nigra.
Carduus *tataricus*.
Aster *annuus*.
Ornithogal. *pyrenaicum*.
Athamanta *condensata*.
Lychnis *coronaria*.
Trifolium *Lupinaster*.
defl Isatis tinctoria.
VII:1 Lythrum Salicaria.
Heracleum Spondylium.
Convolvul. arvensis.
Gypsophila fastigiata.
Stachys alpina.
Trifolium Melilotus.
Centaurea *nigra*.
Chrysanth. *coronarium*.
Verbascum *Lychnit*. alb.

* Lilium *Martagon*.
Ligusticum *Levisticum*.
Campanula *Rapunculus*.
Sideritis romana.
defl. Dodecat. Meadia.
2 Campanula latif. *VII*:30.
Anthericum ossifragum.
Potentilla *monspeliaca*.
Delphin. *elatum* hybr.
3 Verbascum nigrum.
Thalictrum flavum.
dioicum.
sibiricum.
Serapias *Helleb*. palust.
Dies calidissimi.
4 Convolv. sepium.
Trifolium *Melilot*. alb.
* Lysimachia vulgaris.
Nummularia.
atropurpurea.
Dianthus *virgineus*.
Lychnis *chalcedonica*.
* Digitalis *rubra*.
alba.
Polygon. *divaricatum*.
5 Spiræa Ulmaria.
Trifolium montanum.
Agrostema Githago.
Veronica spicata.
Holcus lanatus.
Dodartia *orientalis*.
Telephium *imperati*.
Oenothera *biennis*.

VII; 6 Achillea Millefolium.
* Galium verum.
Agrimonia Eupatoria.
Campanula Trachel. 25.
Hypericum perforatum.
hirsutum.
Ranunculus Lingua.
Solidago *virginiana.*
Daucus Carota.
Sedum rupestre.
reflexum.
Lilium *Martagon alb.*
Anthemis *valentina.*
Iris *fœtidissima.*
Sisyrrinch. *Bermudiana.*
Astragalus *galegiformis.*
Peucedan. *germanicum.*
Athamanta *Cervaria.*
7 Centaurea Jacea.
Campanula persicifolia.
* Humulus Lupulus.
Ononis spinosa.
Ligusticum scoticum.
* Rosa canina.
alba.
gallica.
Rubus *canadensis.*
Sangvisorba officinalis.
Scabiosa *tatarica.*
Papaver *somniferum.*
Phryma *leptostachia.*
Achillea Ptarmica.
Corrigiola *littoralis.*
Hordei spica omnis.
Pisorum legumina escul.
Baccæ Cerasorum.
Fœnisecium primum.
Defl. Hemerocall. flava.
Chærophyll. sylvest.

8 Leonurus Cardiaca.
Dianthus *Armeria.*
Lilium *bulbif.* ovip.
Rumex *Patientia.*
defl. Philad. coronarius.
Adonis sibirica.
Baccæ Vacc. Myrtill.
9. Carduus nutans.
spinosissimus.
Arctium Lappa.
Scabiosa *alpina.*
Cnicus *cernuus.*
Rudbeckia *hirta.*
Cichorium *spinosum.*
Stachys *germanica.*
cretica.
Oenothera *mollis.*
Cannabis *sativa.*
Lathyrus *tuberosus.*
Frankenia *pulverulenta.*
Baccæ Rubi varii.
Ribeos rubri.
10 Artemisia vulgaris.
Prenanth. muralis.
Origanum vulgare.
Ballota nigra.
Clinopod. vulgare.
Hyssopus *officinalis.*
Teucrium *Chamæpithys.*
Scrophular. *aquatica.*
Circæa *canadensis.*
defl. Trifol. pratense.
11 Sonchus arvensis.
* Tilia europæa.
Origanum vulgare.
Dianthus *coronarius.*
Lavatera *thuringiaca.*
Vicia *biennis.*

Festinat decurrere velox flosculus æstatis.

7. Rosæ serotinæ *nunc florere incipiunt.*
Fœnisecium *cum* Tilia europæa *incipit, deflorato* Trifolio pratensi, Rhinanthoque Crista galli *quatiente semina.*

a Sedo albo s. Hemerocallide fulva *in* Scabiosam succisam.

VII:12 Centaurea phrygia.
*Cichor. Intybus.
Inula salicina.
Epilobium hirsutum.
Picris echioides.
Lonicera *Periclym.* ser.
Malva Alcæa.
dest. Hyperic. Ascyron.
Orobus niger.
13 Inula Pulicaria.
Lepidium latifolium.
Sedum *Anacampser.*
Geran. *malacoides.*
Delphin. *elat.* aconiti.
14 Actæa racemosa.
* Sedum album.
Veronica *tomentosa.*
Echinops *strigosus.*
15 Eupator. cannabinum.
Tanacet. vulgare.
Erigeron *canadense.*
Serratula *tinct.* prælt.
Carduus *eriophorus.*
Urtica *cannabina.*
Mentha *gentilis.*
spicata.
dest. Sedum acre.
Martagon vulgare.
Cuculus obmutescit.
16 Sonchus *alpinus.*
Hieracium umbellat.
* Hemerocall. *fulva.*
Mirabiles *omnes.*
Solidago *canadensis.*
Fœnisecium summum.
17 Carduus lanceolatus.
* Sambucus Ebulus.
Rudbeckia *laciniata.*
Agrimonia *orientalis.*
Glycyrrh. *echinata.*
Mentha *crispa.*
18 Dianthus superbus.
Impatiens nolitangere.
Eryngium *planum.*
Salvia *nutans.*
Gnaphal. *margaritac.*
Anemon. *virginiana.*
19 Cucubalus *tataricus.*
Helianth. *divaricatus.*
Veronica *spuria.*
Allium *descendens.*
Porrum.
dest. Martagon album.
Colchici folia cadunt.
20 Aconitum Napellus.
* Lilium *candidum.*
Dipsacus *fullonum.*
pilosus.
Salvia agrestris.
Rosa *virginiana.*
Sonchus *palustris.*
21 Napæa *diocia* mas.
Verbascum *sinuatum.*
Helianthus decapetalus.
Prunella lusitanica.
Aralia *canadensis.*
Verbena *hastata.*
30 Othonna *sibirica.*
Datisca *cannabina.*
Apocynum *cannabinum.*
Saponaria *officinalis.*
Cinna *arundinacea.*
Dactylis *cynosuroides.*
Centaurea *glastifolia.*
23 Centaurea *Scabiosa.*
orientalis.
Serratula *centauroides.*
Scabiosa *atro-purpurea.*
Phytolacca *americana.*
Monarda *mollis.*
Conyza *squarrosa.*

VII:24	Inula	Helenium.
	Aſter	*Amellus.*
	Echinops	*ſphærocephalus.*
	Salvia	*canarienſis.*
	Dianthus	*monſpeliacus.*
25	Inula	dyſenterica.
	Sium	*Siſarum.*
	Verbena	*urticifolia.*
	Meliſſa	*officinalis.*
	Valeriana	*rubra.*
26	Gentiana	Pneumonanthe.
	Helianthus	*multiflor.*
27	Serratula	alpin. lapatifol.
28	Helianthus	*annuus*
	Senecio	*ſarracenicus.*
30	Napæa	*hermaphrodiata.*
31	Hyacinthus	*ſerotinus.*
VIII:1	Cucubal.	*baccatus.*
2	Aconitum	*Anthora.*
	Solidago	*altiſſima.*
3	Sedum	Telephium.
	Scutellar.	*lateriſlora.*

Mirabar celerem fugitiva æſtate rapinam.
& dum naſcuntur conſenuiſſe Roſas.

VIII.

a Scabiosa succisa *in* Colchici *florem.*

VIII. * 4	Scabiosa	Succisa.	*messis* Secales hybern.
5	Aconitum	*variegat.*	
6	Salvia	*hispanica.*	
7	Campanul.	*pyramidat.*	*defl.* Rosa gallica.
8	Scabiosa	*maritima.*	
9	Eryngium	*amethystinum.*	
	Physalis	*angulata.*	
10	Malva	*scariosa.*	
11	Gentiana	*cruciata.*	
	Monarda	*didyma.*	
12	Satureja	*virginiana.*	
13	Helianthus	*frondosus.*	
14	Artemisia	campestris.	
15	Cynanch.	*acutum.*	
	Aster	*miser.*	
	Bidens	*frondosus.*	
16	Eupatorium	*perfoliatum.*	*Fructus* Humul. Lupul.
17	Coreopsis	*tripteris.*	*Messis* Hordei vulgaris.
20	Hibiscus	*syriacus.*	
22	Artemisia	Absinthium.	
23	Helianthus	*giganteus.*	
24	Aster	*bellidioides.*	
	Urtica	*canadensis.*	
25	Carpesium	*cernuum.*	
	Polygon.	*scandens.*	
26	Eupator.	*purpureum.*	
	Aster	*cærul. virg.*	*defl.* Hemerocallis fulva.

Flaventia demetit arva.

Secale hybernum maturuit Upsaliæ per plures annos cum primo Flore Succisæ in Horto Upsaliensi. Migratoriæ Hospites Aves quæ accessare ab exteris, postquam mensibus vernis nuptias celebraverunt, & æstivis se fructibus maturis satiaverunt, nunc discessum parant.

a Colchici *primo flore* in *discessum* Hirundinis.

Pomifer autumnus fruges effudit, & mox Bruma recurrit iners. *Horat. IV. od. 7.*

VIII:	*28	Colchicum *autumn.*	*Plantæ calidæ introducendæ.*
		Conyza *cinerea.*	*Plantæ Indicæ ollis inserendæ.*
	29	Cacalia *suaveol.*	
	30	Asclepias *rubra.*	
	31	- -	*Gelu leve vix nocuit.*
IX:	1	Cyclamen *europæum*	Morus nigra *pallescit.*
	2	Adonis *annua* ser.	
	3	Physalis *viscosa.*	
	4	Collinson *canadensis*	Ficus Carica *pallescit.*
	6	Artemis. maritima.	
	8	Clematis *vitalba.*	
	9	Delpinium *peregrin.*	
	10	Artemisia rupestris.	
	11	- -	*Gelu destruxit calidas.*
	12	Artemisia *Dracunc.*	*Gelu mitius.*
	13	Clematis *virginian.*	
	14	Solidago *serotina.*	*Semina legenda.*
	15	Musa *paradisiac.*	
		Eupatorium *maculat.*	
	17	Inula *crithmoid.*	22 Hirundo *submergitur.*
			Motacilla *migrat.*

Nos quoque floruimus, sed flos fuit ille caducus.

Colchicum *monet Hortulanos introducere intra hybernacula plantas indicas, cum Noctes ferreæ sint in procinctu.*

Noctes Ferreæ *dictæ apud nos inter Aug. 17--29 solent communiter adurere plantas calidas.*

Procella disseminans *post ortum Colchici plerumque verrit terram.*

Pteris aquilina *flavescit in sylvis a prima nocte frigida.*

Calla palustris *foliis flavescit a prima pruina.*

a casu primæ arboris foliorum in omnium arborum ultimam defoliationem.

DEFOLIATIO.

IX:22	Atriplex maritim.	Querci *folia arida, lutea.*
24	Nicot. *Tabacum.*	Aceris *folia noctu cadere incipiunt.*
25		*Pruina.*
26		Robiniæ Caraganæ *folia cadunt.*
		Acer *foliis deplumatur.*
X. 4		Padus *deplumatur.*
5		*Procella.*
6		Fraxini *folia viridia cadunt,*
7		Ulmus *deplumatur.*
		Procella.
		Gelu.
12		Tiliæ *folia cadunt.*
		Hybernacula claudenda.
13		Populus tremula *etiamnum frondet.*
14		*Glacies.*
17		Corylus *deplumata.*
20	Astragal. *alopecur.*	
25		Populus alba *deplumata.*
27	Colchici *flor. ult.*	Populus nigra *deplumata.*
27		*Destructio æstatis.*
28		Salices *solæ frondent.*

vernantesque comas tristis ademit hyems. Petron. 109.

Arbores frondibus demum FLAVIS: 1 *Acer*, 2 *Quercus*, 3 *Robinia Caragana* 4 *Ulmus.* 5 *Tilia.* FUSCIS *Evonymus.* RUBRIS *Sorbus*, *Rhus.*

Fraxini *folia dum cecidere introducenda Flora europæ australis intra hybernacula, ne gelu aduratur.*

XI. CON-

X: 28	Iva *annua*	Nix cum gelu alternat.
XI: 2	Ambrosia *maritima.*	Glacies regelat cum pluvia.
5	Milleria *quinqueflor.*	Fluvii constinguntur glacie.
		Nive obducta terra.
		Fluvii glacie solida obducantur.
		Regelat terra cum nive.
		Nix solidior.
		Regelascit.
		Pluvia implentur fossæ.
		Hyems glacie fundatur.

Heu quam cuncta abeunt celerl mortalia cursu.

PLANTÆ SEROTINÆ quæ flores hoc anno non producebant, antequam hiems eas suffocabat:

Artemisia pontica *solet sæpius flores perficere.*
Abrotanum *raro ad florescentiam pervenit.*
annua *quibusdam annis fructificationes optime perficit, quibusdam autem vix florem producit.*

Tanacetum Balsamita *pluribus annis floret, vix umquam apud nos semina maturat.*

Chrysanth. serotinum *inter ultimos flores se sistit.*

Solidago sempervirens *raro floret, nisi in hybernacula recipiatur, sed semina numquam perfecit.*

Coreopsis alata *inter ultimos flores, qui non fructificant.*

Ageratum altissimum *ultimo floret, ut semina non attingat.*

Helianthus tuberosus *bis tantum visa cum floribus in Suecia.*

XII. BRU-

ab ultima virente planta in solstitium hybernum.

XI. 5	Musci Lichenesque soli lætantur.	Frigus grad. 19.
6		Regelascit.
15		Frigus gr. 20 pulsitans parietes.
20		Tempestas frigida variaque.

Quælibet orta cadunt & finem cepta videbunt.

Plantas florentes *in provectum autumnum usque, dum gelu eas apud nos destruit, corrollarii loco adponere lubet.*

♃	Scabiosa	arvensis.
	Lychnis	dioica.
	Polemon.	cæruleum.
	Inula	dysenterica.
	Anethum	*Fœniculum.*
	Agrostem.	coronaria.
	Polygonum	Bistorta.
	Cacalia	svaveolens.
	Valeriana	*rubra.*
	Coreopsis	*tripteris.*
	Matricaria	*Parthenium.*
	Valantia	*cruciata.*
	Althæa	*officinalis.*
	Alcea	*rosea.*
	Colchicum	*autumnale.*
	Malva	Alcea.
	Cheiranth.	*incanus* alb.
	Aster	*tradesc. miser.*
	Erysimum	cheirantoid.
	Matricar.	chamomilla.
		inodora.
☉	Anthemis	*tinctoria* alb.
	Æthusa	Cynapium.
	Potentilla	norvegica.
	Agrostema	coronaria.
	Tragopog.	pratense.
	Senecio	eriger, viscos.
	Geranium	dissectum.
		rotund. columb.
	Echium	vulgare.
	Euphorbia	heliosc. Peplus.
	Sideritis	*romana.*
	Lamium	purpureum.
	Calendula	officinalis.

Sonchus

Sonchus	oleraceus.
Chryſanth.	ſegetum, *coron.*
Trifolium	Melilotus alb.
Chenopod.	murale, *ambroſ.*
Reſeda	Luteola, *Phyteum*
Borrago	*officinalis.*
Silene	*Armeria.*
Aſter	*annuus.*
Mercurialis	*annua.*
Urtica	*romana.*
Vicia	*biennis.*
Plantago	*Pſyllium.*
Nigella	*damaſcena.*
Valeriana	*calcitrapa.*
Lathyrus	*odoratus.*
Helianthus	*annnus.*
Sorzonera	*picroides.*
Siſymbrium	*vim. orient. Lœſ.*
Braſſica	*Eruca.*
Sinapis	*indica, Herman.*
Picris	*Echioides.*
Anthemis	*valentina.*
Malva	*maurit. glom. criſp.*
Adonis	*annua ſerot.*
Cotula	*coronopifolia.*
Oenothera	*biennis.*
Iberis	*racemoſa.*
Alceæ	*roſea.*

LXVIII.

FLORA ALPINA,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

NICOL. N. ÅMANN.

Jemtio.

Upsaliæ 1756. *Martii.* 24.

Regni cujusque salus & potentia, certe non infima, ex civium pendet multitudine, quæ ipsa, ubi rerum ad vitam bene agendam utilium copia ei sufficiens adest, ut inde, quantum satis, sibi quisque facile acquirat, haud difficulter existit. Hinc Nationum prudentissimarum fere omnium prima solet esse cura œconomiæ. Imprimis nostra ætate, evidentissimum hujus rei exemplum est, ut alias reticeamus, natio Anglicana, quæ, per bonam Oeconmiam in Agricultura, Piscatura, re metallica & opificiis variis observatam, ita profecit, ut jam dudum non imitanda modo, sed & reformidanda fuerit ceteris.

Quæ opera ac industria humana coli & utilia reddi debent, sunt tria Naturæ Regna ab optimo Creatore in usum hominis concessa. In his quæ reperiuntur corpora cum fructu exculturo, suosque in usus conversuro, omnino necessaria est naturæ illorum

rum & proprietatum, quanta datur, notitia, qua destitutus, nihil nisi cæco quodam modo experiri potest, id quod infeliciter fere succedit.

Beneficio Scientiæ Naturalis non primum modo innumeros, quos terra ubertim edit, fœtus distincte cognoscimus, sed dein etiam indolem & proprietates eorum, juxta naturalem singulorum nexum, per leges fixas & constantes determinatum, penitius perspicimus. Circa finem superioris & initium hujus seculi, plures vel sola Anglia aluit Scientiæ Naturalis cultores, quam omnes pene ceteræ Europæ partes, simul sumtæ. Effecit indefessum, quod horum fuit studium, cum magna solertia conjunctum, expiscandi & explorandi quidquid in patrio eorum reperiebatur solo, ut integra ferme Natio illa, pari velut infecta sit circumspectione & sollicitudine, quam jugiter consecuta est cura capiendi ex omnibus, quæ indagari potuerant, utilitatem, quantam excogitare licuit, maximam.

Novissimis temporibus Nostrates, cum fundarent Regiam Academiam Scientiarum Stockholmiensem, indeque continue gnaviter id egerunt, ut, quos in Patria nostra benignissimum Numen reconditos voluit, naturæ partus sedulo tollerentur vitæque aptarentur usibus. Id etiam laudatissima Academia, quemadmodum pleraque Ejus Acta in lucem edita perspicue testantur, apprime egit, ut quam plurima, quæ usui esse possint, experimenta cogeret & exponeret œconomica; quæ ipsi quoque & amorem & auctoritatem apud exteros conciliarunt.

Inter alia ejusmodi experimenta, non sine voluptate animadverti illud, quod N. D. Præses A:o 1754. Academiæ Scient. suppeditavit, de cultura Alpium Lapponicarum, instituenda per plantas quasdam vel arbores, quæ ex Alpibus exoticis desumtæ

&

& advectæ, cum insigni reipublicæ emolumento, in nostris illis seri & propagari queunt, quodque adeo Nationi complacuit Nostrati, ut, eadem Academia Scient. distributura primum omnium, quod proposuit, præmium, N. D. Præsidem, ob hoc ipsum experimentum, primo numismate Auri Symbolico donare, sui officii esse duxerit.

Porro mihi innotuit S:ram R:am M:em clementissima mandata Academiis Regni nuper dedisse, de indicanda ratione, qua plantationes in patria ad communem utilitatem instituantur, undeque insuper lex condatur perpetua in negotii executionem & commodum publicum.

Mihi quoniam contigit lucem primum aspicere in ea terra, ubi quotidie meis se oculis conspiciendos præbuere *Alpes Lapponicæ*, a tenera usque ætate, cum dolore vidi, tantum terræ tractum, qui tertia fere parte Patriæ continetur, adeo jacere incultum & hominibus inutilem, ac horridissimum quoddam desertum, cum nemo quidquam ex eo capere potuit utilitatis, si paucos excepero Lappones eorumque Rhenones, nec non quod agricolæ nonnulli illic occidunt Tetraones Lagopodes & levia hujusmodi alia, quæ ne millesimæ quidem partis rationem habent ad ea, quæ debet loci amplitudo. Satis etiam intellexi, vastam hanc, quaqua patet terram, non posse ea ratione, qua ceteræ provinciæ, hominibus reddi utilem, cum montium ejus altitudo, frigus, nudi colles, VIII solummodo hebdomadum æstates & cæspitosa humus, neque agriculturæ exercendæ, neque pratis per hiemem tam diuturnam suffecturis, relinquant locum. Hinc factum est, ut, inde a primo meo advento in Illustrem hanc Academiam, ubi Scientia Naturalis quotannis docetur, non sine singulari animi voluptate, undecunque ea colligere studuerim, quæ terræ, mihi tam propinquæ & quoti-

die conſpicuæ, colendæ inſervirent; qua, in hac tanti momenti re, quæ hominibus quam plurimis ſuſtentandis conducere queat, Patriæ aliquando utilem præſtare poſſem operam. Huc accedit, quod vel maxime mihi ſtimulum ſubdidit, clementiſſima ſummi Magiſtratus cura de regni ſalute per plantationes procuranda. Itaque non poſſe me argumentum, hoc utilius & elaboratu dignius, eligere arbitratus ſum.

CAP. I.

ALPES ſunt terræ ſpecies in tellure noſtra ſingularis, æque propemodum ab alia terra aliena, ac mare ipſum vel ipſæ Indiæ. Ab aliis montibus Alpes has prorſus diſtingvit earum altitudo, quæ *in ſecundam aëris regionem*, *ſeu eousque extenditur*, *ut nullæ in illis erectæ creſcere poſſint arbores*: Alpes igitur eos appellabimus montes, in quibus nulla Sylva creſcere poteſt, aut ſi vel maxime arbor illic naſceretur, in altum ſeſe attollere nequiret, ſed ſine ſtipite terra adpreſſa fruticis inſtar jacere cogeretur.

Diſpeſcuntur Alpes in earum *baſes ſeu latera*; in *alpes proprie dictas*; & in *cacumina ſeu montes glaciales.*

Latera Alpium denſam usquequaque ferunt ſylvam, & profunda ac ſoluta humo, quæ illuc disjecta eſt, conteguntur.

Alpes proprie ſic dictæ, præter nudos, altos aſperos & ſabuloſos colles, præcipitia habent campeſtria & convalles groſſiori ſcatentes humo, craſſiſſimo cuique limo paluſtri non diſſimili, in qua fluunt torrentes aquæ cujusdam frigidæ, e nive provenientes. Locorum hiſce aquis proxime ſuperiorum, ſeu Alpium humillimarum, vaſtos campos conſpicere licet, tectos Lichene rangiferino, qui illic denſus & altus creſcit. Alpes adhuc iſtis aliquanto editiores *plantis* conſiti

consiti sunt *Alpinis*, quæ raræ admodum & humiles prostant, usque ad ipsa montium cacumina, nive perenni, quam nec sol nec pluvia resolvunt, perpetuo contecta. Sunt itaque loca illa campestria, inter memoratos montes glaciales & sylvam lateralem, conspicua, ea ipsa, quæ *plantis alpinis* occupantur & in quæ mentis aciem intendere animus est.

Tales Alpes in omnibus mundi dantur partibus, sæpe etiam a nostra remotissimis, quamvis vel inter ipsos tropicos sitis, quod tamen cum hoc capiendum est discrimine, quod quo calidiores sunt regiones in quibus siti sunt montes, eo altiores ipsi sint necesse est, ut naturam induant alpinam, & vicissim quo Polis illæ sunt propiores, eo humiliores hi esse possunt, dum indolem habent eandem; adeoque maxima pars *Sibiriæ*, quemadmodum ex Plantis Sibiricis Gmelini luculenter constat, alpinæ est indolis. Sic *Grœnlandia* & *Spitsbergā* mere alpinas proferunt plantas. Itaque omnes alpes quantumvis inter se dissitæ, pro una eademque habendæ sunt terra, eum in finem, huc illuc per tellurem universam dispertita, ut efficiat frigus, attrahat nubes & defluentibus fluviis irrigat circumjacentes regiones.

Omnes hæ Alpes nive sunt obrutæ usque ad solstitium æstivum, circa quod demum, aër illic locorum, adeo concalescere solet, ut nix tandem solvatur. Quo facto, omnia repente diffluunt nive illa soluta, quippe quæ subito & intra octiduum fere liquescit, adeo ut campus ad nivem usque perennem denudetur. Quibus ipsis multum differunt alpes a ceteris nostris regionibus, ubi ver diutius protrahitur, quod placido solis calore interdiu plantis abblanditur, sed tenerioribus gelu nocturno damnum infert, id quod minime sustinent plantæ alpinæ, quodque etiam est in caussa, cur nostris in hortis tam ægre vigeant plantæ ipsæ Alpinæ Lapponicæ,

quæ viciſſitudines haſce frigoris & caloris vernalis non ferunt. In Alpibus igitur, nive, ut ſupra dictum diſcuſſa nudatis, ad ſtuporem usque videre licet, ut opinione citius & intra octiduum fere, campi vireſcant, & intra octiduum Plantæ illic ad juſtam propemodum magnitudinem ſuccreſcant; ut interjectis octo diebus aliis, floreant plenoque ſuperbiant vigore; ut poſt octo iterum dies, fructus matureſcant; ut hi, elapſis totidem aliis, plene maturi ſemina ſua demittant; & denique, ut octo inſuper diebus interpoſitis, gelidæ noctes & nives mox redituram hiemem prænuncient. Ita hic videas æſtatem, nullo interveniente vere, excipere hiemem, quam quinque vel ſex hebdomadum rurſus, preſſis quaſi veſtigiis, ſine prævio autumno, continuo ſequitur hiems. Quæ Plantæ tantillo temporis intervallo, non poſſunt creſcere, florere, fructum ferre & matureſcere, eæ nec poſſunt eſſe Alpinæ. Iſtæ vero Plantarum Alpinarum, quæ noſtris in hortis nutriri queunt, illic ubique locorum creſcunt tanquam plantæ vernales, quarum vere cernitur venuſtas, ſed quæ ceterum per totam æſtatem atque autumnum aut evaneſcunt aut triſtes comparent. Hinc ſequitur, plantas alpinas, ſi in hortis noſtris propagabuntur, ramulis Abiegneis aliisque hieme eſſe tegendas, quo nix in eis quam diutiſſime conſervetur, donec omnes gelidæ noctes vernæ prӕterierint. Deinde ſubito ſunt detegendæ & apricæ ventis exponendæ, quoad ejus fieri poteſt, omnibus, velut in ſolo ſuo natali, quod, quoniam editum eſt & patulum, continuis fere verritur ventis. Æſtatem in alpibus præterlapſam, ingruente illic gelu, proxime excipit hiems nec admodum pluvioſa, nec regelatione interrupta, ſed ſtatim magnam afferens copiam nivis, quæ ad altitudinem non vulgarem cumulatur, & terram nondum gelu alte rigentem tegens, a vehementi illo, qui in hiſce montium excelſitatibus regnat,

gnat, tuetur rigore. Itaque etiamsi hæ herbæ in frigidissimo nascantur climate, eam tamen haud sentiunt radices illarum gelu vehementiam, quæ eas vexat in nostro, quamvis multo calidiori. Quo fit, ut herbæ Alpinæ in nostris hortis frigore sæpe pereant, quod eis paradoxon videtur, qui Alpium naturam ignorant.

In Geographicis distinctam desidero determinationem etiam earum alpium, quæ in florentissima sitæ sunt Europa, cum condigna attentione non designaverint, quinam montes proprie appellandi sint alpes. Quam plerumque alpium Europæarum acquirere potui notitiam maxime debeo Botanicis; at vero facile metuenda est confusio ab Italis, qui inter alpinas referunt magnam partem Svecicarum herbarum, quarum tamen non paucæ in ipsis alpibus nunquam crescere possunt. Harum igitur aliquas breviter exempli caussæ enarrabo, quamvis Alpium historiam texere proprie mei non sit instituti.

1. LAPPONIÆ Alpes Europæis reliquis vastiores inde a mari albo, inter Sveciam & Norvegiam, usque ad Vermelandiam, se extendunt, adeo ut Alpes Lapponicæ & Norvegicæ plane sint eædem, circiter 150 ad 209 milliaria Svec. longæ, & 10 ad 20 latæ, ita tamen, ut maxima sit pars ab eo latere, quo Sveciam spectant, utpote quo lentius declives planities relinquunt majores, quam quo ad Norvegiam vergunt, ubi majora habent præcipitia.

2. POLONIAM distingvunt a Russia *Buninus* ab Hungaria *Carpatus*.

3. HUNGARIÆ sunt montes alpini dicti *Albi*.

4. AUSTRIÆ inferiori sunt summi *Sneeberg* & *Breyniana*; minores vero *Durenstein*, *Wexel*, *Etscher*, *Buchalpen* a *Kramero* peragratæ.

5. GERMANIÆ Brunſvicenſis Goſlariæque *Bructerus* ſ. Bloxberg.

6. PANNONICÆ alpes, ad quas præcipue pertinent *Carinthiæ*, *Taurerus* raſtadienſis, *Draunſtein* auſtriæ ſuperioris, Tyrolenſes ſive *Tridentinæ* aliæque a *Cluſio* & *Burſero* viſitatæ,

7. HELVETICÆ, quæ ſunt duæ quaſi montium catenæ, quibus tota Helvetia continetur, illa ad ſeptentrionem & occaſum, hæc ad meridiem & orientem, inque his notantur juga, *Furca*, *Neſſus*, *Gemmius*, *Stockorn*, *Havenſtein*, *Waſſerfall* atque aliæ, quæ a Nobiliſſ. *Hallero* accurate notata & viſitata ſunt.

8. RHÆTICÆ alpes, ut *Gotthardus*, *Baldus*, *Piſtorienſes*, *Loch* altiſſimus mons Valleſiæ &c.

9. ITALICÆ alpes: *Apenninæ* juga dividentia univerſam Italiam, *Apuanæ*, *Abrutius* mons vulgo Hortus Centauri, *Jura* vertice *Thuiri* prope Genevam, *Alvernia* florentina, *Muticenſes*, *Nurcinæ*, *Argentariæ*, *Æquicolorum*, *Campoclarenſes*, *Allobroges* in Subaudia verſus Delphinatum Gallorum, *Amatricenſes*, *Gorganus* Apuliæ, ut taceam Apuas, Piſtorienſes, Lucenſes, Bononienſes, Muticenſes a *Michelio* viſas.

10. GALLICÆ Alpes: *Mons Pilati* ſupra Lugdunum Gallorum, mons *Calcaris* monſpelii & Hortus Dei, *de Lens*, *Bourgdoyſen* & *Criſta*, nec non *Carthuſia* major ſupra Gratianopolim, *Mont-d'or* Montes aurei. *Cattiæ* Delphinatus & *Barſilionenſes* Sabaudiæ a *Monniero* peragratæ.

11. PYRENEÆ alpes inter Galliam & Hiſpaniam,

12. BRITANNICÆ: In WALLIA *Snowdon* & *Caderidin*, in JORCKSCHIRE *Ingleborugh*, *Hardknot*,

knot, nec non in ARRONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTIA *Betaik*, atque in HIBERNIA *Mangarton*, *Sligo*.

13. EXTRANEÆ Alpes, *Olympus*, *Libanon*, *Ararat*, mons *Pico Teneriffæ*, *Peruvianas*, *Tataricas* aliasque innumeras ſciens prætereo; quas quæſituro, duces plerumque ſequendi ſunt maximi quique fluvii ad primos eorum ramos, originem ſuam ſæpiſſime repentes ex alpibus, quæ tempeſtatibus aridisſimis ex nive ſua perenni, aquam ſuppeditant fluminibus, alias exſiccandis, ſiti perituris animantibus.

CAP. II.

PLANTÆ ALPINÆ ſunt 1), qua maximam partem *exiguæ*, utpote in aperto natæ campo, & ventis expoſitæ omnibus: magnæ enim umbroſis ut plurimum reperiuntur.

2) *Duriores*, tum quod in ſabulo, & terra macra fere creſcunt, tum quod a ventis quaſſantur & duriori vexantur cœlo: ut taceam, quod fruticum alburna, per æſtatem tam brevem, minus craſſa induant, adeoque ipſi minus augeri queant.

3) Dantur etiam in alpibus plantæ nonnullæ *ſucculentæ*, qua ex aëre præcipuum ſuum attrahere posſunt alimentum.

4) Sunt pleræque *fruticoſæ*, quarum duri ramuli humi repunt quemadmodum Capenſes.

5) Si quæ hic reperiuntur *molliores* plantæ, ſunt illæ plerumque in ſolis ſcaturiginoſis & juxta rivos.

6) Inter frutices in alpibus frequentiſſimæ & præcipuæ ſunt *Salices*, quod hæ mature, uti notum eſt, florent & brevi produnt fructum ſuum.

7) Sunt plures in alpibus plantæ *viviparæ*, quam alibi, quo, ſi forte fructus non matureſcat, caulis ſuas

ſuas ſerat gemmas ſive bulbos, ut *Feſtuca*, *Aira*, *Poa*, *Polygonum*, *Saxifraga*.

8) *Vernales* ſunt omnes plantæ mere alpinæ in hortos introductæ.

9) Extra Alpes delatæ plantæ imprimis locis *Cæſpitoſis* gaudent.

10) A veris diebus calidis noctibusque gelidis deſtruuntur; hinc verno tempore *obtegendæ* usque dum gelu nocturnum ceſſavit.

Per alpes noſtras proficiſcenti plurimas contemplari licet plantas peregrinas, quæ alibi in Patria fruſtra quæruntur, i. e. Plantas mere alpinas. Horum ſi cognoſcere cupis nomina, deſcriptiones & figuras, in nullis ea aliis reperies auctoribus, quam iis, qui herbas collegerunt in alpibus nobis extraneis, quamvis a noſtris procul ſitis. Contra, qui herbas perluſtrat in longinquis illis creſcentes alpibus, quæ alibi in Europa non comparent, earundem magnam partem in noſtris alpibus ſpontaneam agnoſcet. Tandem etiam nonnullæ in iis ſunt, quæ in illis non deprehenduntur. Aliquæ iterum obviæ ſunt in Alpibus Helveticis, quas non invenire licet in Scoticis aut Pyrenæis & ſic porro. Cujus tamen rei ratio non videtur eſſe alia, quam quod, ſemina ſua ab his Alpibus in ceteras, per longam eorum diſtantiam non licuit illis transmittere vel ſerere. Cum igitur plurimæ plantæ Alpinæ pluribus communes ſint Alpibus, aliis vero terræ ſpeciebus non item; ſatis inde perſpicitur rationem & fundamentum ſoli illarum in ipſa alpium natura latere; hinc ita argumentamur: Quandoquidem eadem eſt natura Alpium, inque ea continetur ratio plantarum in iis creſcentium, ſequitur ut eædem in ſingulis creſcere poſſint plantæ: Ergo quæ in aliis jam creſcunt, in noſtris etiam creſcere poſſunt. Unde porro hoc reſultat

sultat consectarium: Si plantarum quarumcunque Alpinarum semina advecta in nostris sererentur alpibus, non illic modo facile crescerent, verum etiam ibidem velut in ipsa sua patria, se propagarent & multiplicarent.

Alpes sibi utiles reddituro & cum fructu culturo, si res recte succedet, 1) omnes plantæ Alpinæ sunt cognoscendæ. 2) Quibusnam in Alpibus singulæ crescant, sciendum, ut semina inde, vel vivas sibi comparet radices. 3) Cunctæ eidem sunt examinandæ, inprimis vero indagandum quænam publicis inserviant commodis, utpote quarum in cibis parandis & suppellectilibus, in medicina vel fabricis & opificiis usus est; atque hæ potissimum plantandæ, quo modo in alpibus nostris novæ oriri & existere poterunt divitiæ, & quod insequitur, incolæ, qui eis quiverint sustentari.

Lata ad hunc finem aperietur via, si dignetur REGIA MAJESTAS, exiguum quendam Hortum, in ipsis alpibus instituendum curare, eumque custodiæ & inspectioni cujuspiam credere, qui plantas peregrinas primum allatas recte curare noverit. Id quod ab accola quodam Alpium eo facilius posset peragi, cum sex ad summum septimanæ quotannis, negotio isti perficiendo essent suffecturæ. Tum vero e tantilla impensa, in terra tam vasta quam nostræ sunt Alpes, quæstus merito speraretur multo uberrimus.

Ad ejusmodi plantas initio comparandas primum & præcipue scitu est necessarium, in quibusnam Europæ Alpibus unaquæque crescat, dein ut terræ cujusque præstantissimis negotium detur Botanicis. Neque enim cujusvis est plantas cognovisse alpinas; habentur quoque generatim pro rarissimis, cum eas non sine magna molestia contueri liceat, pedestri quippe itinere per loca maxime ardua, aspera & salebrosa

lebrosa, tractusque ædificiis vacuos adeundos spectaturo, ventis quoque procellosis, nivibus, nimbis, uligini, fami, fatigationi &c. continue exposito.

Heu loca felici non adeunda viro!

OVID.

Præterea etiam ideo raræ sunt, quod in hortis vix reperiuntur, quippe cum cura earum non cuivis nota sit Hortulano, quodque in calidioribus regionibus eas in hortis propagare, adeoque & illas consequi, pene sit impossibile.

Itaque cum primariorum in hoc negotio requisitorum unum sit, nosse, unde singulæ plantæ peregre missis litteris sint petendæ, labore satis molesto eos evolutos perlustravi auctores, qui raras has plantas alpinas studiose quæsitas invenerunt, & orbi Botanico descriptas relinquerunt.

LAPPONICAS Plantas alpinas N. D. PRÆSES perspicue exposuit in sua Flora Lapponica; easdem dein legit *Montin* & *Solander*.

HELVETICÆ Plantæ Alpinæ a *Rhellicario*, *Gesnero*, *Aretio*, *Bauhinis*, *Scheuchzeris*, præsertim vero a Nob. *Hallero* collectæ, descriptæ & perquisite notatæ sunt.

BRITANNICÆ Plantæ Alpinæ e Flor. Britannica *Raji* sunt excerptæ.

AUSTRIÆ inferioris pl. alpinas legit *Kramerus*.

PANNONIÆ Plantas Alpinas qua maximam partem, apud *Clusium* atque in Herbario *Burseri* reperi.

GALLICAS Plantas Alpinas ex observationibus Cl. *Monnieri* fere desumsi.

PYRE-

PYRENAICÆ Plantæ Alpinæ reperiuntur in *Tournefortii* institutionibus, ubi tamen non satis sunt determinatæ. Vide Raji extr. 3671.

APENNINAS varias collegit *Mentzelius*.

RHÆTICÆ Plantæ Alpinæ, maximam partem in monte Baldo prope Veronam, & a Cl. *Seguiero* sunt desumtæ.

ITALICAS quasdam Plantas Alpinas, passim apud auctores offendi, imprimis apud *Michelium*.

In Lapponicis nostris Alpibus parum ultra Centuria Plantarum Alpinarum continetur, quibus vero si eas addero, quas apud Auctores, de aliis Alpibus agentes, inveni, quatuor exsurgunt centuriæ, ut in nostris alpibus tres quartæ partes earum, quæ illic seri & crescere possunt, desiderentur.

SIBIRICÆ plantæ magna ex parte sunt Alpinæ, sed perpaucas earum huc ausus sum inserere, quippe de plerisque haud persvasus, quod in locis tam editis, quam nostræ sunt Alpes, creverint, ut &, quod in patentibus camporum æquoribus perduraverint. Est enim plantarum magna cohors, quæ Alpinarum numero ab auctoribus habetur, nec tamen patentiorem campum sustinet, sed in sylvis & umbrosis locis ad latera alpium crescere amat, qua propter cum plantis mere Alpinis nullo modo est confundenda; utut enim prope alpes crescant, inter plantas nemorosas, sicut Sonchus *alpinus*, omnino sunt referendæ.

Plantarum, quas colligere, quarumque notitiam aliquatenus distinctam accipere potui, omnium, nomina TRIVIALIA, quæ data sunt in *Speciebus Plantarum*, ubi *Synonyma* requiri possunt, brevitatis studio, adscriptis simul, in quibus crescunt, locis, in adspectum B. Lectoris hic proferam.

DIAN-

DIANDRIA, *Monogynia.*

Circæa	*alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
Veronica	*bellidioides*	Helvetiæ.
	aphylla	Helvetiæ, Juræ, Baldo, Pedemont,
	Bonarota	Baldo. (Schneberg.
	alpina	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Pingvicula	*alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
	villosa	Lapponiæ, Britanniæ.
Salvia	*pyrenaica.*	Pyrenæis.

TRIANDRIA, *Monogynia.*

Valeriana	*tripteris*	Helvetiæ, Baldo, Pyrenæis.
	montana	Helvetiæ, Pyrenæis, Baldo.
	celtica	Helvet. Vall. Baldo. Ligur. Stiriac.
	ſaxatilis	Auſtriæ, Stiriæ, Baldo, Allobrog.
Crocus	*ſativus*	Helvetiæ, Pyrenæis, Luſit. Tracic.
	Bulbocodium	Italiæ.
Iris	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Schœnus	*albus*	Sveciæ, Helvetiæ.
Eriophorum	*vaginatum*	Sveciæ, Helvetiæ.
	alpinum	Sveciæ, Helvetiæ.

Digynia.

Phleum	*alpinum*	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Aira	*ſpicata*	Lapponiæ, Helvetiæ.
	montana	Lapponiæ, Helvetiæ.
	alpina	Lapponiæ, Helvetiæ.
Poa	*alpina vivip.*	Lapponiæ, Auſtriæ, Helvet. Baldo.
Feſtuca	*ovina vivip.*	Lapponiæ, Helvetiæ, Scotiæ.

TETRANDRIA, *Monogynia.*

Globularia	*cordifolia*	Helvetiæ, Auſtriæ, Baldo, Pyrenæis.
	nudicaulis	Auſtriæ, Pyrenæis.
Scabioſa	*alpina*	Helvetiæ, Italiæ, Juræ.
	graminifolia	Helvetiæ, Baldo, Tridentin. Pyren.
Galium	*rotundifolium*	Helvetiæ, Stiriæ.
Aſperula	*taurina*	Helvetiæ, Italiæ, Baldo.
	pyrenaica	Pyrenæis.
	Cruciat. vill. T.	Pyrenæis.
Plantago	*alpina.*	Helvetiæ, Juræ, Baldo.
Epimedium	*alpinum*	Italiæ, Euganæis, Ligurinis, Ponteb.
Cornus	*ſvecica*	Sveciæ frigidiſſ. *vix in ipſis alpibus.*

Alche-

Alchemilla	*alpina*	Lapp. Austr. Helv. Scot. Bald. Aur.
	pentaphylla	Helvet. Furca. Gotthar. Camis. Ped.

PENTANDRIA, *Monogynia.*

Cynoglossum	*apenninum*	Apenninis, Campoclarensibus.
Myosotis	*nana Bocc. T.* 107.	Italicis.
Diapensia	*lapponica*	Lapponiæ.
	helvetica.	Helvetiæ, Gemmi, Pynmerberg.
Aretia	*alpina*	Vallesiæ Loch.
Androsace	*septentrional.*	Lapponiæ, Sveciæ, Russiæ.
	villosa	Helv. Austr. Pyren. Aujeæ, Pedem.
	halleri	Helvetiæ.
	lactea	Austriæ, Helvet Baldo, Pedemont.
	carnea	Helvetiæ, Pyrenæis.
Primula	*farinosa*	Svecia, Helvetiæ.
	Auricula	Austriæ, Helvet. Stiriæ, Baldo.
	minima	Austriæ, Tauro, Helvet Judenberg.
	Vitaliana	Helvet. Pyren. Italiæ.
	integrifolia.	Helvet. Austr. Stiriæ, Pyrenæis.
Cortusa	*matthioli*	Austriæ, Sibiriæ.
Soldanella	*alpina*	Helvet. Aust. Pyr. Lessan. Jur. Bald.
Azalea	*lapponica*	Lapponiæ.
	procumbens	Lappon. Helvet. Austriæ, Pyren.
Campanula	*uniflora.*	Lapponiæ.
	bononiensis	Baldo, Bononiæ.
	graminifolia	Aprutii.
	rhomboidalis	Helvetiæ, Italiæ.
	thyrsoides	Harcyniæ, Austr. Helvetiæ.
Phyteuma	*pauciflora*	Helvet. Stiriæ.
	hemisphærica	Helvet. Pyren. Italiæ, Pedemont.
	orbicularis	Helvet. Bald. Angliæ Italiæ, Pyren.
	spicata	Helvet. Austr. Bald. Angliæ, Pyren.
	comosa	Baldo, Austr. Tyrolens. Helvet.
Lonicera	*pyrenaica*	Pyrenæis.
	alpigena	Helvet Pyren. Allobrogicis, Baldo
Verbascum	*myconi*	Pyrenæis.
Rhamnus	*alpinus*	Helvetiæ, Austriæ.
Thesium	*alpinum.*	Italiæ, Baldo.

Digynia.

Swertia	*perennis.*	Helvet. Pyrenæis.
Gentiana	*lutea*	Lapp. Norv. Helv. Pyr. Bald. Apen.
	purpurea	Helvetiæ, Austriæ, Pyren. (Trid.
	punctata	Helvetiæ, Rhetiæ, Austriæ.

ascle-

	asclepiadea	Helvet. Austriæ, Bald. Mauritaniæ.
	acaulis	Helvet. Austriæ, Pyren. Juræ.
	verna	Helvetiæ.
	aurea.	Lapponiæ. Burdegalæ.
	bavarica	Helvet. Bavariæ.
	nivalis	Lappon. Helvetiæ.
	utriculosa	Helvet. Italiæ, Baldo.
	ciliata	Helvet. Austr. Ital. Bald. Pyr. Canad
	cruciata	Helvet. Austriæ, Apenninis, Pyr.
Eryngium	*alpinum*	Helvet. Italiæ.
	amethystinum.	Stiriæ.
Astrantia	*major*	Helv Austr Bald Pyr. Aur. Hetrur.
	minor	Helvetiæ.
Bupleurum	*stellatum*	Helvetiæ. Pedemont.
	petræum.	Helvet. Baldo
	angulosum	Vallesiæ, Pyrenæis.
	longifolium	Helvetiæ.
	odontites	Vallesiæ.
	ranunculoid.	Helvet. Pyrenæis.
Athamanta	*Meum*	Helvet. Austr. Hispan. Italiæ.
Laserpitium	*Siler*	Baldo, Austriæ.
	peucedanoides	Baldo.
Crithmum	*pyrenaicum.*	Pyrenæis.
Heracleum	*panaces*	Sibiriæ, Apennin.
	austriacum	Austriæ, Baldo.
	alpinum	Helvetiæ.
Ligusticum	*austriacum.*	Austriæ, Baldo.
	peleponesiac.	Rhetiæ, Baldo.
Angelica	*Archangelic.*	Lappon. Pyrenæis.
Phellandrium	*Mutellina*	Helvet Pyrenæis.
Scandix	*odorata*	Alverniæ.
Chærophyll.	*hirsutum*	Helvetiæ
Imperatoria	*Ostrutium*	Helvet. Austriæ, Alverniæ, Pyren.
	tenuifolia. T	Pyrenæis.
Seseli	*pyrenaicum*	Pyrenæis.
Thapsia	*alp. lucid. Bocc.*	Italiæ.

Pentagynia.

Linum	*laricis folio T.*	Pyrenæis.
Sibbaldia	*procumbens*	Lappon. Helvet. Scotiæ.

HEXANDRIA, *Monogynia.*

Narcissus	*pseudo-Narc.*	Juræ, Pyrenæis.

Bulbo-

Bulbocodium	*ſerotinum*	Helvetiæ, Angliæ.
Allium	*Victorialis*	Helvet Ital. Aureæ, Auſtriæ.
	pyrenæum C. B.	Pyrenæis.
Fritillaria	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Erythronium	*Dens canis*	Sibir. Virgin. Taur., Ligur Allobr.
Ornithogal.	*pyrenaicum*	Helvet Pyren. Genev. Baldo.
Anthericum	*calyculatum*	Lappon. Helvet. Sibiriæ.
Hemerocallis	*Liliaſtrum*	Helvet. Allobrog. Baldo.
Juncus	*trifidus*	Lappon. Auſtr. Helvet. Pyrenæis.
	biglumis	Lapponiæ.
	triglumis	Lappon. Taurero.
	niveus	Helvetiæ, Monſpelii.

Trigynia.

Rumex	*alpinus*	Helvetiæ, Baldo.
	ſcutatus	Helvetiæ, Baldo.
	digynus	Lappon Scot. Helvet. Pyren.
	Acetoſa max.	Lapponiæ.
Scheuchzeria	*paluſtris*	Lappon. Helvetiæ.

OCTANDRIA, *Monogynia.*

Epilobium	*alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
Daphne	*alpina*	Helvet Italiæ.
	Cneorum	Helvet. Auſtr. Pyren. Baldo.

Digynia.

Mœhringia	*muſcoſa*	Helvetiæ, Italiæ.

Trigynia.

Polygonum	*Biſtorta*	Helvet. Auſtriæ.
	viviparum	Lappon. Helvet. Sibiriæ, Spitsberg.

DECANDRIA, *Monogynia.*

Rhododendr.	*ferrugin.*	Helv. Pyren. Allobrog. Bald. Juræ.
	hirſutum	Helvet. Auſtr. Baldo, Pontebæ.
	Chamæciſtus	Baldo, Pontebæ, Schneeberg.
Andromeda	*tetragona*	Lapponiæ.
	hypnoides	Lapponiæ.
	cærulea	Lappon. Sibiriæ.
Arbutus	*alpina*	Lappon. Helvet. Sibir. Britanniæ.

Digynia.

Saxifraga	*Cotyledon*	Lappon. Auſtr. Helv. Bald. Pyren.
—	*hybrida*	Helvet. Baldo. (Hort. Dei.

andro-

	androsacea	Helvet. Sibiriæ.
	cæsia	Helvet. Austr. Pyren. Bald.
	burseriana	Taurero rastadiensi, Baldo.
	bryoides	Helvet. Pyrenæis.
	stellaris	Spitsberg. Lapp. Helv. Stir. Brit. Pyr.
	crassifolia	Sibiriæ.
	oppositifolia	Lapp. Helv. Brit. Spitsberg. Pedem.
	nivalis	Spitsberg. Lapp. Arvoniæ, Canad.
	Geum	Helvet. Pyrenæis, Austriæ.
	rotundifolia	Pyren. Sibiriæ, Austriæ, Hort. Dei.
	aizoides	Lappon. Britanniæ, Astriæ, H. Dei.
	cernua	Lapponiæ.
	rivularis	Lapponiæ.
	grœnlandica	Grœnlandiæ, Pyrenæis.
	geranioides	Pyrenæis.
	tridactylites	Lappon. Pyrenæis.
	cæspitosa	Lappon. Austr. Helvet. Trident. (Bald. Spitsberg. Pedem. H. Dei.
	hypnoides	Helvet. Austr. Britann. Pyren.
	adscendens	Taur. Bald. Pyren.
Gypsophila	*repens.*	Helvet. Austr. Sibir.
Dianthus	*flore roseo T.*	Pyrenæis.
	alpinus	Austriæ.

Trigynia.

Cucubalus	*acaulis*	Lappon. Helv. Britann. Bald. Austr. (Hort. Dei.
Silene	*quadrifida*	Austriæ, Stiriæ.
Stellaria	*dichotoma*	Helvet. Sibiriæ.
	cerastoides	Lapponiæ.
	biflora	Lappon. Baldo.
Arenaria	*tetraquetra*	Pyrenæis.
	montana	Auræi, Bald. Monspelii.
	mucronata	Helvetiæ.
	bavarica.	Bavar. Baldo.
	laricifolia.	Helvetia, Pedemont.
	ciliata	Helvet. Pyren. Bald.
	striata	Austr. vallis angustæ, Pedemont.
Cherleria	*sedoides*	Helvet. Vallesiæ, Baldo.

Pentagynia.

Agrostema	*flos jovis*	Helvet. Rhetiæ.
Lychnis	*alpina*	Lappon. Helvet. Pyren. Sibir.
	apetala	Lappon. Sibir.

Cera-

Cerastium	*alpinum*	Lappon. Helvet. Britann. Pyren.
	strictum	Helvet. Austriæ. (Spitsberg
	latifolium	Helvetiæ.

DODECANDRIA, *Trigynia*.

Reseda	*glauca*	Pyrenæis.
Euphorbia	*hyberna*	Austr. Britann. Pyren. Sibir.

Dodecagynia.

Semperviv.	*arachnoid.*	Helvet. Pyren. Ital. Bald.
	montanum	Helvetiæ.
	hirtum	Taurero.

ICOSANDRIA, *Digynia*.

Cratægus	*Aria*	Helvetiæ.

Pentagynia.

Mespilus	*Amelanchier*	Helvet. Austriæ.
	Chamœmesp.	Austriæ, Pyrenæis.

Polygynia.

Rubus	*Chamæmorus*	Sveciæ.
Potentilla	*alba*	Austr. Baldo, Pyrenæis.
	valderia	Valder. Vinadiens.
	caulescens	Helvet. Austr. Stir. Tyrol Hort. Dei
	nitida	Baldo.
	nivea	Lappon. Sibiriæ.
	argentea	Baldo, Saubadiæ.
	aurea	Helvetiæ.
	grandiflora	Helvet. Sibiriæ.
	opaca	Helvetiæ.
Geum	*montanum*	Helvet. Austr. Delphin. Baldo.
	reptans	Helvet. Baldo.
Dryas	*pentapetala*	Sibiriæ.
	octopetala	Lapp. Helv. Austr. Bald. Jur Brit. (Pyr. Sib.

POLYANDRIA, *Monogynia*.

Papaver	*alpinum*	Helvet. Austr. Baldo.
	chambricum	Britann. Pyrenæis.
Argemone	*pyrenaica.*	Pyrenæis.
Cistus	*serpillifolius*	Austriæ.
	apenninus	Appeninis.

Trigynia.

Aconitum	*lycoctonum*	Lappon. Helvet. Auſtr. Ital. Baldo.
	pyrenaicum	Pyren. Sibir. Baldo.
	Anthora	Helvet Pyren. Taur. Allob. Baldo.

Pentagynia.

Aquilegia	*alpina*	Helvetiæ.

Polygynia.

Anemone	*alpina*	Helvet. Auſtriæ.
	apennina.	Britann. Apenninis.
	narcissifol.	Helvet. Auſt. Sibiriæ.
Atragene	*alpina.*	Helvet Bald. Sibiriæ.
Thalictrum	*alpinum*	Lappon. Avorniæ.
	fœtidum	Helvet. Valleſiæ.
Ranunculus	*gramineus*	Pyrenæis.
	amplexicaul.	Pyren. Apenninis.
	Thora	Helvet. Auſtr Pyren. Bald. Jura.
	aconitifol.	Lappon. Helvet. Auſtr. Pyren. Juræ, (Sneeberg.
	rutifolius	Delphinatus, Ceniſio, Auſtr.
	glacialis	Lappon. Helvet. Pedemont. Spitsb.
	nivalis	Lappon. Helvet. Bald. Spitsberg.
	alpeſtris	Helvet. Auſtr. Bald.
	lapponicus	Lapponiæ.
Trollius	*europæus.*	Lappon. Helv. Pyren. Auſtr.
Iſopyrum	*thalictroides*	Italiæ.
	aquilegiodes	Helvet. Trident. Apennin.
Helleborus	*niger*	Apennin. Bald. Jura.

DIDYNAMIA, *Monoſpermia.*

Teucrium	*pyrenaicum*	Pyrenæis.
Betonica	*alopecuros*	Auſtr. Ital. Saubadiæ, Baldo.
Sideritis	*hyſſrpifolium*	Helvet. Pyren. Ital.
	minima T.	Pyrenæis.
Orvala	*garganica*	Apuliæ.
Thymus	*alpinus*	Helvet. Auſtriæ.
Marrubium	*pſeudodict. T.*	Pyrenæis.
Horminum	*pyrenaicum*	Tyrolenſibus, Pyren. Bald.
Scutellaria	*alpina*	Helvet. Sibiriæ.

Angioſpermia.

Bartſia	*alpina.*	Lapp. Helv. Bald. Brit. Allobr. Pyr.

Tozzia

Tozzia	*alpina*	Helvet. Auftr. Pyren. Ital.
Pedicularis	*roftrata*	Helvet. Auftr. Pyrenæis.
	fceptrum	Lapponiæ.
	verticillata	Helvetiæ, Auftriæ, Pedemont.
	recutita	Helvetiæ.
	flammea	Lappon. Helvetiæ.
	hirfuta	Lapponiæ.
	lapponica	Lapponiæ.
	comofa	Helvet. Baldo.
	tuberofa	Helvet. Ital. Pyren.
Antirrhinum	*alpinum*	Helvet. Auftr. Bald. Jura.
	origanifol.	Pyrenæis.
Erinus	*alpinus*	Helvet. Pyren. Aureis.
	pyrenaicus	T. Pyreneæ, Pedemont.
Linnæa	*borealis*	Lapp. Svec. Helvet. Bald. Sibir. (Canad.

TETRADYNAMIA, *Siliculofa.*

Draba	*alpina*	Lapp. Helvet. Baldo.
	pyrenaica	Pyrenæis.
	incana	Lapponiæ.
Lepidium	*nafturt. alp. J. B.*	Helvet. Italiæ.
Thlafpi	*montanum*	Helvet. Auftr. Bald. Pyren.
	faxatile	Baldo.
Cochlearia	*faxatilis*	Helvetiæ, Hort. Dei.
Iberis	*rotundifol.*	Helvetiæ, Pedemont.
	odorata	Allobrogicis.

Siliquofa.

Dentaria	*pentaphyllos*	Helvet. Allobrogicis.
Cardamine	*bellidifolia*	Lapp. Helvet. Bald. Britann. Auftr.
	afarifolia	Italiæ, Pedemont.
	trifolia	Lapp. Helvet. Auftriæ, Aureis.
	refedifolia	Helvet. Pyren. Aureæ.
Braffica	*alpin. perennis* T.	Pyrenæis.
Sifymbrium	*ftrictiffim.*	Helvetiæ.
Arabis	*alpina*	Lapp. Auftr. Helvet. Baldo, H. Dei.

MONADELPHIA, *Decandria.*

Geranium	*phæum*	Helvet. Auftr. Jura. Pyren.
	argenteum	Baldo.

DIADELPHIA, *octandria.*

Polygala	*Chamæbuxus*	Helvet. Auftriæ.

Decandria.

Anthyllis	*montana*	Colliæ, Salevæ.
Ononis	*pumila T.*	Pyrenæis.
Orobus	*pyrenaicus*	Pyrenæis.
	luteus	Helvet Bald. Pyrenæis.
Cytiſus	*Laburnum*	Helvet. Saubadiæ.
Hedyſarum	*alpinum*	Helvet. Sibiriæ.
Phaca	*alpina*	Sibiriæ, Italiæ.
	frigida	Lappon. Helvetiæ, Italiæ, Sibiriæ.
Aſtragalus	*hedyſaroid.*	Helvet Sibiriæ.
	alpinus	Lapp Helvetiæ.
	montanus	Helvet. Valleſiæ.
	veſicarius	Delphinatus.
	depreſſus	Pyrenæis.
	alpin. proc.	Helvet. Bald. Pyren. Ital.

POLYADELPHIA, *Polyandra.*

Hypericum	*olympicum*	Pyren. Olympo.
	nummularium	Pyrenæis.

SYNGENESIA, *Polygamia æqualis.*

Sonchus	*alpinus*	Lappon. Helvet. Auſtr. Jura.
Prenanthes	*tenuifolia*	Ital. Pyrenæis.
Hieracium	*incanum*	Helvet. Taur. Auſtriæ, Italiæ.
	alpinum	Lapp. Britanniæ.
	aurantiacum	Helvetiæ.
	chondrilloides	Auſtriæ.
	porrifolium	Auſtr. Italiæ.
	cerinthoides	Pyrenæis.
	amplexicaule	Pyrenæis.
	pyrenaicum	Pyrenæis.
	blattarioides	Pyrenæis.
Crepis	*alpina*	Italiæ.
Hyoſeris	*fœtida*	Auſtr. Italiæ.
Arctium	*perſonata*	Helvet. Auſtr. Ital.
Serratula	*alpina*	Lapp. Helvet. Auſtr. Britann. Sibir.
Cnicus	*ſpinoſiſſimus*	Helvet. Auſtriæ.
	centauroides	Pyrenæis.
Carlina	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Cacalia	*alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Aureæ.

Polygamia ſuperflua.

Gnaphalium	*Leontopodon*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Bald Jura, (Sibir.
	alpinum	Lappon. Helvetiæ.
Conyza	*bifrons*	Pyren. Canada.

Erige-

Erigeron	*alpinum*	Helvetiæ.
	uniflorum	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureæ.
Tuſſilago	*alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Jura.
	frigida	Lapp. Helvet. Sibir. Bald.
Senecio	*incanus*	Helvet. Auſtr. Pyren.
	abrotanifol.	Auſtr. Pyrenæis.
	Doronicum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ, Italiæ.
Aſter	*alpinus*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren. Bald.
Solidago	*alp na*	Helvet. Auſtr. Bald. Hort. Dei.
	Doronicum	Helvet. Auſtr. Ital. Pyren.
Inula	*montana*	Helvet. Valleſ. Pedemont.
Arnica	*montana*	Lapp. Auſtr. Helvet. Bald. Pyren.
	ſcorpioides	Helvet. Baldo.
Doronicum	*pardalianch.*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren.
	bellidiaſtrum	Helvet. Italiæ.
Cryſanthem.	*alpinum*	Helvetiæ.
Achillea	*macrophylla*	Helvet. Italiæ.
	clavennæ	Auſtr. Baldo.
	alpina	Sibiria.
	atrata	Helvet. Auſtr. Valleſ.
	nana	Helvet. Valleſ.
Anthemis	*alpina*	Baldo, Tyrolenſ.
Buphtalmum	*ſalicifolium*	Auſtriæ.
	grandiflorum	Auſtr. Italiæ.

Polygamia fruſtranea.

Centaurea	*Centaurium*	Bald. Gargano, Jura, Thracia.
	montana	Helvet. Bald. Pyren.
	Rhapontica	Helvet. Baldo.
	phrygia	Helvet. Auſtriæ, Pedemont.

Polygamia neceſſaria.

Othonna	*integrifolia*	Helv. Auſtr. Bald. Pyren. Sibiriæ.

Monogamia.

Viola	*pinnata*	Helvet. Auſtr. Bald. Pyren. Sibir.
	montana	Lapp. Auſtr. Bald.
	calcarata	Helvet. Pyrenæis.
	biflora	Lapp. Auſtr. Helv. Jura, Brit. Pyren. (Bald.

GYNANDRIA, *Diandria.*

Satyrium	*nigrum*	Lapp. Helvet. Bald. Auſtriæ.
Ophrys	*alpina*	Lapp. Helvetiæ.
Cypripedium	*bulboſum*	Lapp. Sibiriæ.

Polyandria.

Arum	*proboſcideum*	Apenninis.

MONOECIA, *Triandria.*

Carex	*ſaxatilis*	Lapponiae.
	atrata	Lapp Helvet.
	baldi	Baldo.

Tetrandria.

Betula	*nana*	Lapp. Sibir.

Monadelphia.

Pinus	*Cembra*	Helv. Valleſ. Bald. Allob. Trid. Tat. (Sibir.
	Cedrus	Libano, Tauro, Amano.
	Larix	Helvet. Valleſ. Auſtr. Ital. Sibir.
	Picea	Helvet. Bavar. Scot. Aureae.

DIOECIA, *Diandria.*

Salix	*myrſinites*	Lapp. Helvet. Ital. Bald.
	retuſa	Helvet. Aur. Ital.
	herbacea	Spitsberg. Lapp. Helvet. Ital.
	reticulata	Lapp. Helvetiæ.
	glauca	Lapp. Pyrenæis.
	lanata	Lapponiæ.
	lapponum	Lapp. Helvetiæ.

Octandria.

Rhodiola	*roſea*	Lapp. Helvet. Auſtr. Britann. Bald. (Apenn. Gorgan. Delph. Illyriæ.

CRYPTOGAMIA, *Filices.*

Polypodium	*Lonchitis*	Helvet. Bald. Juræ, Arvorn. Virgin.
Iſoetes	*lacuſtris*	Lapp. Britanniæ.

Muſci.

Lycopodium	*alpinum*	Lapp. Helvetiæ.
	helveticum	Helvetiæ.
Splachnum	*rubrum*	Lapp. Sibiriæ.
	luteum	Lapp. Sibiriæ.
Polytrichum	*alpinum*	Helvet. Britanniæ.
Bryum	*tortuoſum*	Svec. Helvet. Britann. Ital.

Algæ.

Jungermannia	*julacea.*	Britanniæ.
	alpina	Britanniæ.
Lichen	*croceus*	Lapp. Helvet. Grœnlandiæ.
	nivalis	Lapponiæ.
	arcticus	Sveciæ.

Ex

Ex his plantarum ita allatis ſpeciebus, pauciſſimas tantum exempli loco eligam, quarum in conficiendis cibis, œconomia, tinctura, Medicina &c. uſus eſt.

Cum vero ſingularum demonſtrare uſum, primum mihi foret opus nimis diffuſum, quo tenues meæ pagellæ in grande excreſcerent Volumen; deinde vires, & dicti earum uſus, ab orbe noſtræ ætatis erudito, non ſatis ſunt determinati, quin eſſent multi hujusmodi detegendi, ſi plantæ illæ vivæ haberentur ad manus, ut eas coram experiri liceret; aliquas tantum uniuscujusque ſupra dicti uſus, exempli cauſſa memorare juvabit.

ESCULENTÆ Plantæ alpinæ, quantum ſcio, parvum conſtituunt numerum: *Heracleum panaces*, *auſtriacum*, *alpinum*. *Angelica archangelica*. *Eryngium alpinum*, *ametyſtinum*. *Sonchus alpinus*; perplurimæ Species Tetradynamiæ, *Prenanthes*, *Hieracia* & nonnullæ aliæ, partim crudæ partim coctæ poſſunt comedi, ne quid nunc dicamus de nucibus Pini *Cedri*.

OECONOMICARUM plantarum recenſeri poſſent complures, & apud nos *Betula nana*, variæ *Salices* & *Gramina* varia, præcipue vero *Pini* Species plures.

Pinus PICEA, arbor admodum magna, creſcit in ſummis montibus Helvetiæ, Sveviæ & Scotiæ, ſed proxime ad illum locum, ubi Sylva patentibus terminatur campis, & in quo ipſo ingens profundi humi atræ deprehenditur copia. Arbor hæc non vulgarem præſtat uſum, ſi aſſeres aliaque inſtrumenta & utenſilia œconomica ex ea fuerint confecta. Potiſſimum vero ex illa ſumitur Terebinthina vulgaris, qua quam plurimi quotidie utuntur opifices, præter magnam ejusdem copiam, quæ in Pharmacopoliis uſurpatur.

Pinus LARIX, quæ in Alpibus Helvetiæ, montibus Tridentinis & Sibiricis crescit, proceritate nostras facile æquat Abietes. Lignum ejus nec multum aquæ sorbet, nec sub æstu agit rimas, quare serius, quam ulla fere arborum generum alia, putrescit, unde hoc vix datur aptius aliud ad perdurandum sub dio; ut taceamus ejusdem in maximis sustinendis molibus firmitatem & tenacitatem, quæ in caussa, cur aborem illam in ædibus construendis & navibus, sæpissime adhibeant Veneti. Ubi hæc in Siberia uberius crescit, illuc magno numero se conferunt Mustelæ Zibellinæ, quarumque pelles pretiosissimæ per universam magni emuntur Europam. Eadem hæc arbor *Venetam* dat *Terebinthinam*, priori præstantiorem, & iisdem usibus inservientem. Crescit denique super ipsa fungus ille purgans *Agaricus*, qui in medicina est percelebris & in officinis pharmaceuticis multum consumitur. Nob. *Hallerus* perhibet, quod illic in alpibus crescere incipiat, ubi cetera sylva desinit, quare etiam in nostris Alpibus ibi præcise plantari posset, ubi, sylva terminata, apricæ cœperunt patere.

Pinus CEMBRA, & vulgo appellata Cedrus Sibirica, in Alpibus Helveticis, Allobrogicis, Tyrolensibus & Tridentinis adeo excelsis eminet, ut, ubi Larix deficit, hæc demum silvas formare incipit. *Gmelinus* in Fl. Sib. T. I. p. 179, de ea narrat sequentia: „Naturalis planta in omni Sibiria abun„dat, frigoris patientissima & locorum palustrium „amantissima, arbor aspectu jucundissima, recta, in„tense viridis, excelsa, interdum quovis robusto viro „crassior. In Verchoturensi tractu, qui saxosus est, „tanta hujus arboris copia, ut iis annis qui promo„tioni conorum favent, incolæ, relictis agris, syl„vas petant, nuculas collecturi, quæ etiam mensis „secundis apponuntur & gustu sunt suaves. Ex

„iisdem

„iisdem divites oleum exprimunt, quod recens optimi „saporis est. Lignum parum olet, a scrinariis „Sibiricis facile ad opera scrinaria præfertur, propter „mollitiem suam & resinæ paucitatum, quæ utraque „qualitas efficit, ut ferro minus resistat.

Pinum CEDRUM in lateribus alpium Lapponicarum etiam crescere posse probabiliter putamus. Hæc vulgo appellatur *Cedrus de Libano*. Lignum ejus maximi fuit apud veteres, quod sero admodum putrescens, durum, ad regulam fissile, subrubrum, Dermestumque hostis sit. Hinc ex ea prisci capsas, cistas & capulos, quam diutissime perdurantes confecerunt. Ex quibus omnibus eximium ejus in œconomia usum tutissime licet concludere.

TINCTORIÆ Plantæ Alpinæ, magno quidem numero non sunt detectæ, enimvero si CROCUS unquam, cujus vera patria alpes sunt, nostris alpibus insertus, Lamii instar, nam in solis alpibus spontaneus crescit, se multiplicare posset, vel unicum hoc experimentum, ad Lappones alpium incolas, plus ditandum, quam cuncti quos alunt Rheno-Cervorum greges, sufficeret. Et quandoquidem cultura ejus manum requirit diligentem non laboriosam, Lapponicæ, quam ulli fere alii, rectius conveniret genti.

MEDICINALES plantæ, in Alpibus crescentes, sunt variæ, estque vis earum per omnia major, si in ipsis alpibus, quam si extra eas creverunt. Radices *Archangelicæ* & *Rhodiæ* in nostris alpibus adeo copiose jam crescunt, ut universæ ex iis Europæ, quantum satis, quotannis suppeditare & possemus & deberemus. Ratio, cur non colligantur & navigiis peregre exportentur, nulla est alia, quam quod radices istæ colligendæ essent mature admodum tempore vernali, priusquam germinare incipiant, seu eo ipso

ipſo tempore, quo nive alpes maxime diffluunt, quoque nulli, niſi Lappones quidam incurioſi, in eis verſantur homines, nam poſtmodum virtutis ſuæ plurimum amittunt. Radices *Rhodiæ*, quæ, in Alpibus, roſaceum odorem copioſe ſpirant ſvaviſſimum, in hortis noſtris, volatilis hujus ne viceſimam quidem partem habent: & *Archangelica*, quæ in Alpibus crevit, nullo non tempore, omni hortenſi multo præſtantior eſt judicata. Inter exteras, quæ in Alpibus creſcunt, plantas, numeratur SPICA CELTICA, quæ inter odoramenta plurimum olim adhiberi ſvevit, & in Ægyptum, ubi balneis immiſcetur fœminarum nobiliorum, quotannis transportabatur. GENTIANA *rubra*, cujus in officinis pharmaceuticis quotidianus & plurimus eſt uſus, in parte alpium, qua Norvegiam ſpectant, creſcit, poſſitque adeo in noſtris facillime ſeri, ut ejus ne drachmam quidem nobis ab exteris adportare opus eſſet: Ne nunc quidquam dicamus de aliis compluribus, ſonticas quippe ob cauſſas brevitati litantes.

Primitias dedimus quas noſter agellus habet
quales ex tenui rure venire ſolent.

LXIX.

LXIX.

FLORA PALÆSTINA,

SUB PRÆSIDIO
D. D. CAR. LINNÆI,
Proposita a
BENED. JOH. STRAND,
Upsaliæ 1756. Martii. 10.

1.

Immortalis gloriæ decus jure sibi vindicarunt Theologi Orthodoxi & sinceri, qui indesesso studio, in præcipuum Ecclesiæ bonum, *Codicem Sacrarum literarum* non modo in lingvas varias transtulerunt, sed etiam quæ obscuriora visa sunt, perquam egregie illustrarunt, ut ex puriori fonte, cuivis integrum esset, dulcissimos haurire latices.

2. Viris autem haud minori studio veris, quam doctrinæ gloria conspicuis, inque explanatione Sacri Codicis occupatis, vix alias major objiciebatur difficultas, quam genuinam & sensui oraculorum convenientem rerum *Naturalium* darent, in quibus enodandis, utcunque non pauci se torserint, fateri tamen habuerunt necesse viri cordatissimi, in variis plantarum generibus extricandis, plurimum ipsis defuisse lucis.

3. *PHYTOLOGIA* Sacra in toto suo ambitu opus immensæ reperitur molis, quæ ad interiores suos

ſuos receſſus non alios admittit procos, quam inſtructos haud ſane mediocri, nec cuivis obvio, ſed ingenti apparatu; hic vero in paucis omnino eruditis ſperare fas erit. Quicunque enim in hoc ſtudio laudabile quidquam præſtabit, verſatus ſit, oportet, in recondita *veteris ævi eruditione*, perlectis probe auctoribus antiquis & Claſſicis; ea teneat imprimis, quæ Theophraſtus, Dioſcorides, Plinius, Athenæus & reliqui de veterum Plantis, Diæta, Medicina & moribus diſſeruere & commentati ſunt. Calleat deinde *Lingvas* plerasque *Orientales*: Hebræam, Chaldaicam, Arabicam, Syriacam cæterasque. Hauriat demum ex *Peregrinatorum diariis* per Palæſtinam & proximas regiones confectis, quæ huic conducunt operi. Sedulo perlegat *Arabum* ſcripta, imprimis Botanica. Ultimo non mediocriter ſit verſatus oportet in *Re Herbaria*, quandoquidem labor alias irritus ſæpiſſime evadat.

4. *O. CELSIUS Senior, S. S. Th. Doctor & Prof. Primarius Upſal.* & Polyhiſtor noſtri ævi conſumatiſſimus, edito HIEROBOTANICO *A:o* 1745 & 1752. *Oct. vol.* 2. hoc etiam in argumento reliquis palmam vere præripuit, qui deſideratis requiſitis inſtructus, ab ipſo juventutis flore, in provectam usque ſenectutem hoc opus ſedula verſavit manu, & octogenarius edidit, conſumtis in eo tot annis, quotidianis & indefeſſis curis, verſatiſſimus ſi quis alius in lingvis Eois, in eruditione antiqua, in diariis peregrinantium, inque re herbaria, unde etiam omnes alios in hoc argumento longe poſt ſe reliquerit. Doluit autem Maxime Venerandus Senex, ex Monachis Hieroſolymitanis neminem exſtitiſſe, qui in Plantis Palæſtinis colligendis & deſcribendis aliquam ſuſceperit operam, cum tamen omnibus conſtet Monachos egregium prorſus ſtudium in colligendas plantas impendiſſe, uti Camellium, Plumierum, Fevillæum,

læum, Barrelierum aliosque, ſolam vero Palæſtinam indigna fati lege prætermiſſam ab iis fuiſſe, ut ne Hyſſopi quidem prope muros Hieroſolymitanos naſcentis, ramuſculum quisquam decerpere ſuſtinuerit & ſiccum transmittere ad Europæos, cum tamen plures Botanici non tantum plantas Europæas determinaverint, ſed etiam remotiſſimas Aſiæ, Africæ & Americæ regiones, plantarum inveſtigandarum gratia adierint.

5. Nob. D. PRÆSES in prælectionibus ſuis, A:o 1748. inſtitutis, ſumma oris facundia, auditoribus ſuis inculcavit, quam deplorando fato Flora Palæſtina in hanc usque diem neglecta jacuerit, quæ tamen ita deſiderata eſſet a doctiſſimis per Europam Theologis, ut ea deſtituti in Phytologia Sacra vix pedem promoverent; demonſtravit autem Vir Celeberrimus peregregie quæ merita, quæ elogia, quam nominis immortalis gloriam a Theologis reportaturus eſſet, quicunque Terram Sanctam adiret, & Plantas Palæſtinæ collectas cum erudito orbe communicaret; Auctor itaque fuit auditoribus, ut quispiam eorum, idonea eruditione rei Botanicæ inſtructus, Herculeum hujusmodi opus in ſe ſuſciperet, cum virtuti nihil impervium eſſet, itaque operæ pretium facturus multo clariſſimum.

6. FRIED. HASSELQUIST, tum Medicinæ Studioſus, demum Med. Doctor, ſaluberrimis Magiſtri ſui ſermonibus exſtimulatur, apud animum ſuum conſtituit aleam experiri, periculi quamvis pleniſſimam. Aditurus itaque Arabiam, lingvam arabicam ſibi familiarem reddere incepit, & adquiſita debita Hiſtoriæ Naturalis cognitione, ſumtus petiit ad iter ſummæ difficultatis ac momenti ſuſcipiendum. Populares ejus Oſtrogothi pro rata parte ſuam contulerunt ſymbolam; Patres Academici ſingularum

gularum Facultatum eum Stipendiis Regiis sublevarunt. Societas item mercatoria orientalis suis laudabile institutum promovit impensis & iter navale in Smyrnam usque concessit: quo cum pervenit eum domus suæ hospitio, Filii instar, benigne excepit Consul Generalis, Dominus *Andreas Rydelius*, eumque mitti deinde in Ægyptum curavit, ubi in urbe Cairi ultra spatium anni commoratus est; inde transmisit beatus *Hasselquist* pulcherrimas observationes ad Societatem Regiam Upsaliensem, ad Academiam Scientiarum Stockholmensem, & ad N. D. Præsidem, quæ, schedulis publicis insertæ, ita arridebant Popularibus, ut sollicitati a Nob. Dom. ABR. BACK, Archiatro Regio, Regii Collegii Medici Præside & Clarissimo Dom. PETRO WARGENTIN, Acad. Scient. Secretario, pecunias pro itinere continuando ultra spem contulerunt liberalissime ditiores. Ex Ægypto per loca Arabiæ & Palæstinæ iter suum continuavit, plantas non tantum omnis generis, quæ occurrebant, sedulo legit; sed & Animalia ac Lapides, quæ omnia pulcre descripsit. Ante suum e Patria abitum Hæmoptysi aliquoties laboravit, quamvis in reliquo itinere optime valuerat, in æstuantibus tamen Arabiæ arenis morbo dicto gravius tentatus, in redituque ad urbem Smyrnæ lecto affixus, phthisi consumtus decessit d. IX. Febr. 1752.

7. Dominus RYDELIUS, nuper laudatus, qui amore paterno Hasselquistium nostrum a primo adventu amplexus erat, ob amorem in Patriam, scientias & amicum, adversaria posthuma & collectanea, quæ a Turcis, ob æs alienum contractum in itinire haud mediocris impendii, sequestrationis loco detinebantur, indefesso & heroico labore vindicavit, usque dum suppetiæ e Patria remotissima accederent.

8. Sere-

8. Serenissima REGINA LUDOVICA ULDARICA, quæ scientias omnes, tanquam altera Pallas, suo clypeo protegit, demonstrationibus N. D. Arch. *Bæckii* commota, redimenda a Turcis curavit posthuma Hasselquistii, pretio 14000 Thal. Cupr.; quæ cimelia, pulcherrime servata, huc remisit numquam satis laudandus Rydelius, quæ constabant ex Antiquitatibus, officinalibus Pharmaceuticis, Quadrupedibus, Avibus, Serpentibus, Insectis, Piscibus, Conchyliis, Petris, Fossilibus, Gemmis pretiosis, Manuscriptis Arabicis, Herbariis vivis, &c. numero stupendo, quæ in Museis Regiis Drotningholmiæ & Ulricsdaliæ hodie asservantur. Descriptiones vero Rerum Naturalium & integrum itinerarium tradidit Serenissima REGINA, Nob. D. Præsidi in publicum proferenda; *) plantas item exsiccatas, quas in triplo obtinuit, Nob. D. P. gratiosissime concessit.

9. EGO, dum Nob. Dom. PRÆSES in natura indaganda plantarum & enodanda occupabatur, plantas Palæstinæ, exquisitissima collectione rarissimorum vegetabilium accensus, veniam petii & obtinui, publicum & primum quidem specimen Academicum editurus, heic proponendi; ita plantas has Palæstinæ indigenas plerasque enumeravi, exceptis circirer 40, quarum specimina erant obscuriora; his adjeci etiam plantas nonnullas a POCOCKIO in Palæstina collectas & a D. *Millero* extricatas, nonnullas etjam a RAUWOLFIO olim lectas & a D. D. *Gronovio* nuper determinatas in Flora Orientali, nec non unam alteramve a SHAVIO observatam, & a D. *Dillenio* nominatam, ut hæc diatribe perfectior evaderet.

10. PLAN-

*) *Hasselquist* iter palæstinum. *Holmiæ* 1757. 8:vo.

10. PLANTAS PALÆSTINÆ observavi sæpius communes esse cum Arabicis & Ægyptiacis, ea tamen differentia, ut quæ solum amant arenosum, frequentiores sint in *Arabia*, quæque paludoso delectantur solo, copiosiores in *Ægypto*. Proposui plantas secundum methodum *sexualem* & secundum *Nomina Trivialia* data in *Speciebus Plantarum* N. D. Præsidis, & *Centuria* 1. *Plantarum*; nondum vero determinatas, literis cursivis, ut vocant, annotavi, & demum, ut Lector primo intuitu videret a quo plantæ fuerint observatæ, litera initiali Autores indicavi, ut H. *Hasselquistius*, P. *Pocockius*, R. *Rauwolfius*, S. *Shavius*, A. *Alpinus*, G. *Gronovius* intelligantur. Hoc qualicunque meo labore spero faciliorem viam ingressuros Theologos & Philologos ad Tractationem Stirpium, quarum occurrit mentio facta in Sacra Scriptura, sic propitio Numine & Lectore benevolo, - - - fungar vice cotis, acutum reddere quæ ferrum valet, exsors ipsa secandi.

* * *   * * *   * * *

I. MONAN-

I. MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Genus	No.	Species	Synonymon	Locus
Salicornia	1	europæa *frutic.* H. R.	*Kali* 1. *Alp.*	M. mortuum

II. DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Genus	No.	Species	Synonymon	Locus
Nyctanthes	2	undulata H. *)	*Sambac. Alp.*	Ægypto, Palæstina *cult.*
Jasminum	3	fruticans H.		Hierosolym.
	4	grandiflorum H.		Palæstina *sat.*
Phillyrea	5	angustifolia R.		Libano
Olea	6	europæa H. R.	*Elaja cels.*	Betlehemi, M. Olivarum
Veronica	7	Anagallis ▽ H.		Palæstina
	8	agrestis H.		Palæstina
	9	hederifolia H.		Palæstina
Verbena	10	officinalis H.		Palæstina
	11	supina H.		Hierosolym.
Salvia	12	pomifera P.		Judæa
	13	syriaca H.		Hierosolym.
	14	Horminum H.		Hierosolym.
	15	verticillata H.		Hierosolym.
	16	Verbenaca H.		Judæa
	17	*samia frutesc. Tour.* P.		Palæstina
	18	*samia verbascifol. Tour.* P.		Palæstina
Rosmarinus	19	officinalis H.		Palæstina

III. TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Genus	No.	Species	Synonymon	Locus
Valeriana	20	dioica H.		Judæa
Tamarindus	21	indica H.	*Derelside Alp.*	Palæstin. *cult.*
Crocus	21	sativus R.	*Carcom. Cels.*	Palæst. Arabia
	23	Bulbocodium H.		Arabia
Gladiolus	24	communis H.		Palæstina
Iris	25	fœtidissima H.		Hierosolym.
	26	tuberosa H.		Arabia
	27	susiana H.		*Hortis*
		florentina		Hierosolym.

2) *Ex allatis plurimis speciminibus miratus sum nullum fuisse e* N. Sambac, *sed omnia e* Nyctanthe undulata.

Genus	No.	Species	Name	Locus
Cyperus	28	Papyrus H.	*Gome Celſ.*	Nilo
	29	rotundus H. R.		Ægypt. Palæſt.
	30	eſculentus H. R.		Ægypt. Palæſt.
		DIGYNIA.		
Cornucopiæ	31	cucullatum H.		Smyrna, Palæſtinæ *rarior.*
Saccharum	32	officinale H.		Ægypto
Phalaris	33	bulboſa H.		Palæſtina
	34	aquatica H. R.		Palæſtina
Panicum	35	italicum H.	*Dochan Celſ.*	Palæſt. *cult.*
	36	alopecuroides H.		Hieroſolym.
	37	miliaceum H.	*Pannag. Celſ.*	Palæſt. *cult.*
	38	patens H.		Palæſtina
Alopecurus	39	monſpelienſis H.		Judæa
Agroſtis	40	ſpica venti H.		Judæa
Poa	41	anguſtifolia H.		Palæſtina
	42	annua H.		Palæſtina
	43	bulboſa H.		Palæſtina
		vivipara H.		Palæſtina
	44	piloſa H.		Palæſtina
	45	rigida H.		Palæſtina
Briza	46	*bipinnata* H. *)	*Herjil. Ægypt.*	Ægypt. *frequ.* Palæſt. *rar.*
Dactylis	47	glomerata H.		Palæſtina
Cynoſurus	48	echinatus H.		Hieroſolym. *plateis*
	49	aureus H.		Palæſtina
Feſtuca	50	myuros H.		Judæa
	51	*fuſca* H.		Palæſtina
	52	*reptatrix* H.		Arab. Palæſt.
Bromus	53	ſcoparius H.		Palæſtina
		madritenſis H.		Palæſtina
	54	tectorum H.		Palæſtina
		ſterilis H.		Palæſtina
	55	*diſtachyos* H. **)		Palæſtina
Avena	56	fatua *minor* H.		Palæſtina
Lagurus	57	ovatus H. R.		Palæſtina
		cylindricus H.		Palæſtina
Arundo	58	*ſcriptoria* R.		Ægypto
Hordeum	59	diſtichon R.	*Seorah. Celſ.*	Libano

60 muri-

46) Briza bipinnata *gramen eſt omnium ſpecioſiſſimum.*
55) Bromus diſtachyos. *Gramen ſpica brizæ minus. C. B.*

	60 murinum H.		Palæſtina
	bulboſum H.		Palæſtina
Triticum	61 hybernum R.	*Chittah Celſ.*	Libano
	62 Spelta P.	*Kyſſemeth Celſ.*	Palæſtina
	63 Junceum H.		Palæſtina
	64 perenne H.		Palæſtina

TRIGYNIA.

Polycarpon	65 tetraphyllum H.		Palæſtina

IV. TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Scabioſa	66 ſtellata H.		Hieroſolym.
	67 ſyriaca H.		Palæſtina
	68 pappoſa H.		Hieroſolym.
Knautia	69 orientalis H.		Hieroſolym.
Galium	70 pariſienſe H.		Hieroſolym.
	71 Aparine H.		Palæſtina
	72 *Apar. fl. capillam. Tour.* P.		Palæſtina
	73 *hieroſolymitanum* H. *)		Hieroſolym.
Crucianella	74 monſpeliaca H.		Hieroſolym.
	75 *fruticoſ. fl flaveſc. Tour.* P.		Palæſtina
Rubia	76 tinctorum H.		Palæſtina
Plantago	77 major H.		Palæſtina
	78 Lagopus H.		Palæſtina
	79 Cynops H.		Hieroſolym.
Elæagnus	80 anguſtif. H. R.	*Agrielajos Celſ.*	M. Tentation.
	81 ſpinoſus H. R.	*Seiſeſun Arab.*	Ramma
Camphoroſ.	82 monſpeliaca H.		Palæſt. Arab.

DIGYNIA.

Cuſcuta	83 europ. *Epith.* H.		Palæſtina
Hypecoum	84 procumbens H.		Palæſtina

V. PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop.	85 europæum H.		Hieroſolym.
Myoſotis	86 apula H.		Palæſtina
Anchuſa	87 *Bugloſſ. ſylv. maj. nigr. C. B. H.*		Palæſtina
	88 undulata H.		Palæſtina
	89 orientalis H.		Palæſtina

73) Galium hieroſolymitanum *foliis denis lanceolato-linearibus, umbellis faſtigiatis, fructibus glabris.*

Cynogloſſ.	90 officinale H.		Palæſtina
Symphytum	91 orientale P.		Palæſtina
Cerinthe	92 orientalis H.		Judæa
Echium	93 italicum H.		Hieroſolym.
	94 creticum H.		Palæſtina
	95 orientale H.		Palæſtina
Cyclamen	96 europæum H.		Palæſtina
Anagallis	97 monelli H.		Palæſtina
Convolvul.	98 Scammonia H.		Nazaret.
	99 Batatas H.		Palæſt. *ſat.*
	100 hederaceus H.		*Hortis*
	101 Cneorum H.		Hieroſolym.
	102 Dorycnium H.		Hieroſolym.
	103 althæoides H.		Hieroſolym.
	104 ſiculum H.		Palæſtina
	105 cairicum H.		Ægypto
Campanula	106 Speculum ♀ H.		Palæſtina
	107 Pentagonia P.		Palæſtina
	108 dichotoma		Palæſtina
	109 *fr. duro Tour.* R.		Palæſtina
	110 *max. fl. conglob. Tour.* P.		Libano
	111 *fl. ſurſ. ſpect. Tour.* H.		Hieroſolym.
Coffea	212 arabica H.		Ægypto *cult.*
Verbaſcum	113 ſinuatum H.		Palæſtina
	114 Blattaria H		Palæſtina
Datura	115 ferox H.		Palæſtina
Hyoſcyamus	116 albus H.		Palæſtina
	117 aureus H. P.		Jaffa
Mandragora	118 officinar. P.		Galilæa
Solanum	119 nigrum H.		Hieroſolym.
	120 incanum H.	*Chedek Celſ.*	Hieroſolym.
	121 Melongena H. R.		Hieroſolym.
Capſicum	122 annuum H.		Hieroſolym.
Cordia	123 Myxa H. R.	*Sebeſten Alp.*	Palæſtina
Lycium	124 europæum H. R.	*Athad Celſ.*	Hieroſolym.
	125 afrum P.		Palæſtina
	126 *fol. ovalibus Gr.*	*Zaroa Celſ.*	Libano
Rhamnus	127 Lotus H. S.	*Dudaim Celſ.*	Arabia
	128 Spina Chriſti H.	*Nabca Alp.*	M. tentation
	129 Paliurus H. R.	*Charul. Celſ.*	Joppe
	130 *cret. amygd. fol. Tour.* P.		Palæſtina
Hedera	131 Helix H.		Tabor.
Vitis	132 vinifera H. R.	*Ampelos Celſ.*	Bethleh. Lib.

Lagœcia	133	Cuminoides H. P.		Hierosolym.
Achyranthes	134	aspera H.		Palæstina
Illecebrum	135	Paronychia H. P.		Palæstina
Nerium	136	Oleander H.R.S.	*Difflah Arab.*	Libano

DIGYNIA.

Periploca	137	græca R.		Libano
Cynanchum	138	monspeliac. H.		Hiericho
	139	creticum H.		Arabia
Asclepias	140	gigantea H. R.	*Beidelossar Alp.*	Sinai, Hierich.
Chenopod.	141	viride H.		Palæstina
	142	maritimum H.		M. rubr.]
	143	fruticosum H.		M. rubrum
	144	scoparium H.		Palæstina
Beta	145	perennis H.		M. rubrum
Anabasis	146	aphylla R.	*Borith. Cels.*	Alexandria
Gomphrena	147	sessilis H.		Hierosolym.
Gentiana	148	Centaurium H.		Hierosolym.
Ulmus	149	campestris H.		Palæstina
Eryngium	150	tricuspidatum H.		Hierosolym.
Bupleurum	151	odontites H.		Palæstina
Tordylium	152	nodosum H.		Palæstina
Artedia	153	squamata H. R.		Hierosolym.
Daucus	154	Visnaga H. R. P.		Libano
Ammi	155	majus H.		Hierosolym.
Hasselquistia	156	ægyptiaca H.		Ægypt. Arab.
Laserpitium	157	latifolium H.		Tabor.
Ligusticum	158	Levisticum P.		Palæstina
Cuminum	159	Cyminum H.	*Cammon. Cels.*	Ægypt. Palæst.
Cicuta	160	virosa H.		Ramæ
Coriandrum	161	sativum R.		Ægypto
Scandix	162	Pecten ♀ H.		Palæstina
Smyrnium	163	perfoliatum H.		Palæstina
	164	ægyptiacum H.		Ægypt. Palæst.
Anethum	165	graveolens H.	*Anethon. Cels.*	Ægypt. Palæst.
Pimpinella	166	Saxifraga H.		Tabor.
	167	Anisum H.		Ægyp. Pal. *sat.*
Apium	168	graveolens H.		Palæstina

TRIGYNIA.

Rhus	169	coriaria P.		Hierosolym.
Tamarix	170	gallica H. P.		Hiericho
	171	*orientalis Tour.* R. P.		Palæstina

PENTAGYNIA.

Statice	171 monopetala H.		Palæstina
	172 sinuata H. P.		Hierosolym.
	173 flava N. S.	*El. Khadda Arab.*	Hierosolym.
Linum	174 usitatissimum H.	*Bad. Celſ.*	Ægypto *sat.*
	175 hirsutum H.		Hierosolym.
	176 nodiflorum H.		Palæstina

VI. HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narcissus	177 Tazetta H. R.	*Chabazzeleth Celſ.*	Palæstina
Pancratium	178 illyricum H. P.		Palæstina
Amaryllis	179 lutea H.		Hierosolym.
Allium	180 sativum H.	*Schumim Celſ.*	Palæstin. *sat.*
	181 Porrum H.	*Chatzir Celſ.*	Palæstin. *sat.*
	182 Cepa H.	*Betzalim Celſ.*	Palæstin. *sat.*
	183 *ascalonicum* *) H.		palæstina
	184 subhirsutum H.		Palæstina
	185 veronense H.		M. Sion
	186 pallens H.		Sion
	187 paniculatum H.		Libano
Lilium	188 candidum R.	*Schoſchan Celſ.*	Joppe
Tulipa	189 gesneriana R.		Libano
Ornithogal.	190 umbellatum H.	*Chirchonim.*	Palæstina
	arabicum		Ægypto, Arab.
Scilla	191 bifolia H.		Hierosolym.
	192 amœna H.		Arabia
Asphodelus	193 luteus H.		Palæst. Arab.
	194 ramosus R.		Palæstina
Leontice	195 Leontopetalum H. R.		Palæstina
	196 Chrysogonum R.		Palæstina
Asparagus	197 acutifolius H		Hierosolym.
	198 aphyllus H. R. P.		Palæstina
	199 *fol. galii Buxb.* V : 37. P.		Bagadet
Hyacinthus	200 orientalis H.		Palæstina
	201 comosus H. R.		Palæstina
	202 botryoides H.		Palæstina
Juncus	203 effusus H.	*Achu C.*	Palæstina

Berberis

---

183) Allium ascalonicum *scapo nudo tereti, foliis subulatis, umbella globosa, staminibus tricuspidatis.*

190) Ornithogalum *umbellatum* anglis *Common, Star of Betlehem* dictum Raj. angl. 3. p. 372.

Berberis	204 vulgaris R.	Libano
Frankenia	205 hirſuta H.	Alexandria
	206 pulverulenta H.	Hieroſolym.

DIGYNIA.

Velezia	207 rigida H.	Palæſtina

TRIGYNIA

Rumex	208 acutus H.	Palæſtina
	209 roſeus H.	Palæſtina
	210 bucephaloph. H.	Judææ
	211 *Acetoſ. canapor. Lipp.* P.	Palæſtinæ
Triglochin	212 paluſtre H.	Palæſtinæ

POLYGYNIA.

Aliſma	213 Plantago aqv. *) H.	Ægypt. Palæſt.

VIII. OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Lawſonia	214 ſpinoſa H. R. *Copher. C.*	Cairi Palæſt.
Erica	215 *orientalis Tour.* H. P.	Palæſtinæ
Daphne	216 *Thymel. fol. ol. villoſo Tour.* P.	Palæſtinæ
	217 *Thymel. buxi fol. villoſ. Tour.* P.	Palæſtinæ
Paſſerina	218 hirſuta H. R. *Maiutenan A.*	Libano

TRIGYNIA.

Polygonum	219 aviculare H.	Palæſtinæ

IX. ENNEANDRIA.

TRIGYNIA.

Rheum	220 Ribes R. P.	Libano

X. DECANDRIA

MONOGYNIA.

Anagyris	221 fœtida H.	Betlehemi
Cercis	222 Siliquaſtrum H. R. P.	Libano
Caſſia	223 fiſtula H. *Hiarxambar A.*	Ægypto
	224 Senna	Alexandriæ
	225 Abſus H.	Ægypto *ſat.*
	226 planiſiliqua H.	Palæſtinæ

213) Aliſma Plantago aqv. *foliis parvis teneris ab europæa differens.*

Guilandina 227 Moringa H. *Festusc.Ban Arab.* Sinai
Ruta. 228 graveol. *min.* H. R. *Poganon.* C. Tabor
Melia 229 Azederach H. *Eleah Arab.* Judææ
Zygophyll. 230 Fabago H. Arabiæ
Fagonia 231 cretica P. *Dardar. Celf.* Palæstinæ
232 arabica S. Arabiæ
Arbutus 233 Unedo R. Ramæ
234 Adrachne P. Judææ

DIGYNIA.

Saponaria 235 orientalis H. Palæstinæ
236 Vaccaria H. palæstinæ
Dianthus 237 Cariophyllus H. Betlehemi
238 *Car. frutic. fl. lacin. Tourn.* P. Palæstinæ

TRIGYNIA.

Silene 239 Behen H. Hierosolym.
240 cretica H. P. Palæstinæ
241 Armeria H. Arabia
Arenaria 242 rubra: *marit.* H. R. M. mortuum

PENTAGYNIA.

Oxalis 243 corniculata H. Ægypt. Palæst.
Cotyledon 244 Umbilicus H. R. Ramæ
Sedum 245 reflexum H. Palæstinæ
246 libanoticum H. Libano

DECAGYNIA.

Phytolacca 247 asiatica H. Palæstinæ
Neurada 248 procumbens S. Arabiæ

XI. DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Styrax 249 officinale H. R. *Necoth. Celf.* Libano
Peganum 250 Harmala H. R. Judææ, Arab.
Portulaca 251 oleracea Palæstinæ
Lythrum 252 Salicaria H. Hort. Salom.

TRIGYNIA.

Euphorbia 253 viminalis H. R. *Felfel Alp.* Ægypto
254 Chamæsyce R. Mesopotam.
255 Peplus H. Palæstinæ
256 *Tithym. fl. crist. Buxb.* 11:27. P. Palæstinæ
257 *Tithym. cret. charac. Tourn.* P. Palæstinæ

258 port-

	258 portlandica H.		Palæstinæ
	259 serrata H.		Hierosolym.
Reseda	260 ægyptiaca H.		Ægypto
	261 lutea H.		Palæstina

PENTAGYNIA.

Glinus	262 lotoides H. R.		Palæst. Euphr.

XII. ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Myrtus	263 communis H.	*Hadas Cels.*	Tabor, Hier.
Punica	264 Granatum H. R.	*Rimmon Cels.*	Betlehemi
Amygdalus	265 communis R.	*Luz Cels.*	Hierosolym.
	Persica H. R.		Jaffæ

DIGYNIA.

Cratægus	266 Oxyacantha P.		Palæstinæ
	Azarolus H. P.		Palæstinæ

TRIGYNIA.

Sorbus	267 aucuparia H.		Libano

PENTAGYNIA.

Pyrus	268 communis H.		Libano
	269 Malus H.		Libano
	270 Cydonia R.	*Tappnach Cels.*	Libano
Mesembr.	271 nodiflorum	*Kali 2 Alp.*	Palæst. Ægypt.

POLYGYNIA.

Rosa	272 alba H.		Palæstina
	273 centifolia H.	*Barkanim Cels.*	Palæstina
	274 lutea H.	*Uard Arab.*	Palæstina
	275 sempervirens H.		Palæstina
Rubus	276 fruticosus H.	*Seneh. Cels.*	Hierosolym.
	277 *creticus Tourn.* P.		Palæstina
Potentilla	278 supina H.		Palæstina

XIII. POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Capparis	279 spinosa H.		Hierosolym.
	280 *arabica* S.		Sinai
Chelidon.	281 Glaucium P.		Palæstinæ
Papaver	282 Rhæas H.		Palæstinæ

Nymphæa	283 Lotus H.	*Nenuphar Alp.*	Ægypti
Corchorus	284 olitorius H. R.	*Melochia Alp.*	Ægypt Palæſt.
Mimoſa	285 nilotica H. R.	*Schitta Celſ.*	Pal Meſ. Æg.
	286 Senegal		Ægypto
	287 farneſiana		Ægypt. Palæſt.
	288 Lebbek		Ægypto *ſat.*
Ciſtus	289 creticus H P.	*Loth. Celſ.*	Palæſtina
	290 incana P.		Palæſtina
	291 arabicus H.		Arabiæ

Digynia.

Calligonum	292 Polygonides P.		Palæſtinæ

Trigynia.

Delphinium	293 peregrinum H.		Hieroſolym.

Pentagynia.

Reaumuria	294 vermiculata H.		Alexand Hier.
Nigella	295 ſativa	*Kazach. Celſ.*	Ægypto
	damaſcena H. P.		Palæſtinæ

Polygynia.

Anemone	296 coronaria H.		Palæſtinæ
Clematis	297 orientalis H. P.		Palæſtinæ
	298 *papp. breviſſ Tour.* P.		Palæſtinæ
Ranunculus	299 orientalis H.		Palæſtinæ
	300 ſceleratus H.		Palæſtinæ
	301 *or. paluſtr. Tour.* H *)		Judæa
Helleborus	302 niger P.		Palæſtina
	303 fœtidus H.		Palæſtina

XIV. DIDYNAMIA.

Gymnosperma.

Teucrium	304 creticum H.		Palæſtina
	305 Scordium *minus* H.		Bethlehem
	306 Chamædrys H.		Hieroſolym.
	307 Chamæpithys H.		Palæſtinæ
	308 Polium luteum R.		Libano
	309 - - album H R. P.		Hieroſolym.
	310 - - gnaphalodes P.		Palæſtinæ
	311 - - *ſmyrneum Tourn.* P.		Palæſtinæ
Satureja	312 capitata H. R.		Bethleh Jopp.
	313 Maſtichina R.		M. Olivar.

Thym-

301) RANUNCULUS orientalis paluſtris, apii folio, caule ſubhirſuto, *Tournef. cor. 20, videtur ſola varietas antecedentis.*

Thymbra	314 juliana H.	Palæst. Arab.
	315 spicata H. R.	Palæstinæ
Nepeta	316 pannonica H.	Palæstina
Mentha	317 spicat. *longif.* H. *Hedyosm. Cels.*	Palæstina
Betonica	318 officinalis H.	Sion
Sideritis	319 montana H.	Palæstina
	320 *Tragoriganum 2 Clus.* R.	Libano
	321 lanata H.*)	Palæstinæ
Lamium	322 album H.	Hierosolym.
	323 purpureum H.	Palæstinæ
Stachys	324 spinosa P.	Palæstina
Marrubium	325 peregrinum R.	Libano
Moluccella	326 spinosa H.	Palæstina
Origanum	327 creticum R.	M. Olivar.
	328 *Maru* H.	Palæstinæ
	329 ægyptiacum H.	Ægypto
	330 indicum Vesl. R.	Ægypto
	331 Majorana H.	Ægyp. Palæst.
Melissa	332 officinalis	Hortis
Phlomis	333 fruticosa	Palæstina
	334 Herba venti	Judææ
Ocymum	335 Basilicum	Judææ
Prasium	336 majus	Palæstinæ

ANGIOSPERMIA.

Bartsia	337 Trixago H.	Hierosolym.
Scrophularia	338 sambucifolia H.	Judæa
Antirrhin	339 chalepense H.	Arabiæ
Orobanche	340 lævis H.	Judæa
Sesamum	341 orientale H. R. *Semsem Alp.*	Ægypt. Judæa
Vitex	342 Agnus H. P.	Palæstinæ
Acanthus	343 dioscoridis R.	Libano

XV. TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Anastatica	344 hierocuntica R.	Sinai, Hiericho
Lepidium	345 latifolium H.	Hortis
	346 perfoliatum R.	Alexandriæ
	347 chalepense H.	Palæstina
Cochlearia	348 Draba H.	Palæstina
Thlaspi	349 Bursa past. H. P.	Hierosolym.

Iberis

321) SIDERITIS *lanata* foliis tomentosis, calycibus inermibus, verticillis lanatis.

Iberis	350 arabica H.	Arabia
Alysson	351 *græc. frutesc. Tour.* P.	Palæstina
	352 Alyssoides H.	Palæstina
	353 campestre H. P.	Palæstina
	354 saxatile H.	Palæstina
	355 clypeatum R. P.	Liban. Palæst.
Biscutella	356 didyma H.	Sion.

SILIQUOSA.

Sisymbrium	357 Nast. ▽ H. R. *Pernou-nush. arab.*	Betlehem.
	358 *murale Barr.* 1016. H.	Palæstina
	359 Irio H.	Palæstina
Cheiranthus	360 erysimoides H.	Palæstina
Brassica	361 erucastrum H.	Arabia
	362 oleracea H.	Hortis
Sinapis	363 erucoides H.	Judæa
	364 hispanica H.	Palæstina
Bunias	365 Kakile H.	M. mortuum
Isatis	366 lusitanica H. P.	Palæstina
	367 ægyptiaca H.	Ægypto
	368 *lepidii fol. Tour.* P.	Palæstina
Crambe	369 maritima H.	M. mortuum
	370 hispanica H.	Judæa
Cleome	371 gynandra H.	Palæst. Ægyp.
	372 arabica H.	Palæstina

XVI. MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	373 rotundifolium H.	Palæstina
	374 columbinum H.	Palæstina

POLYANDRIA.

Sida	375 asiatica P.	Judæa
Alcea	376 ficifolia H. P.	Palæstina
Lavatera	377 thuringiaca H.	Palæstina
Hibiscus	378 esculentus H. R. *Trionos Raw.*	Palæstin. *sat.*
Gossypium	379 herbaceum R. P.	Palæstin. *agr.*
Adansonia	380 digitata H. *Baobab Alp.*	Ægypti *cult.*

XVII. DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	381 capreolata H.	Betlehemi

DECAN-

DECANDRIA.

Spartium	382 junceum R.	*Rotem Celſ.*	Joppe, Ramæ
	383 monoſpermum H. R.		Palæſtina
	384 arenoſum H.		Arabia, Judea
	385 ſpinoſum H. R.		Libano
Æſchynom.	386 Sesban H.	*Sesban Alp.*	Ægypto
Galega	387 officinalis H. P.		Ephrat.
Ononis	388 Natrix H. P.		Palæſtina
	389 viſcoſa H. P.		Palæſtina
	390 minutiſſima H. P.		Palæſtina
Anthyllis	391 hermanniæ H.		Libano
Lupinus	392 varius H.		Palæſtina
	393 anguſtifolius H.		Palæſtina
	394 hirſutus H.		Arabia
Colutea	395 arboreſcens P.		Palæſtina
Dolichos	396 Lablab H.	*Lablab. Alp.*	Ægypt. Palæſt.
Lathyrus	397 *arabicus Shaw* 359.		Palæſt. Arab.
	398 ſativus H.		Palæſtina
	399 amphicarpos H.		Judæa
	400 biflorus H.		Judæa
	401 *Clymen. fl. maxim. Tourn.* P.		Palæſtina
Vicia	402 Faba	*Pol. Celſ.*	Ægypto
	403 hybrida H.		Palæſtinæ
	404 *Niſſolia anguſtif. Tourn.* H. P.		Palæſtina
Ervum	405 Lens H. R.	*Adaſchim Celſ.*	Judæa
Cicer	406 arietinum H.	*Kali*	Betlehem.
Cytiſus	407 hirſutus P.		Palæſtina
Scorpiurus	408 ſulcata H.		Judæa
Hedyſarum	409 Alhagi H. R.		Bagadet, Arab.
	410 coronarium H. S.	*Sellah Arab.*	Judæa, Arab.
	411 Caput galli H.		Palæſtina
Glycine	412 Abrus H.	*Abrus Alp.*	Ægypto
Aſtragalus	413 chriſtianus H.		Betlehemi
	414 ſyriacus H.		Palæſtina
	415 capitatus H.		Palæſtina
	416 Tragacantha H. P.		Libano
Pſoralia	417 bituminoſ. anguſt P.		Palæſtina
	418 - - latifol. H.		Hieroſolym.
Trifolium	419 Melilot. *ind.* H.		Palæſtina
	420 alexandrinum H.		Ægyp. Palæſt.
	421 ſtellatum H.		Palæſtina
	422 anguſtifolium H.		Judæa Arabia
	423 incarnatum H.		Palæſtina

424 glo-

	424 globoſum H.	Sion
	425 procumbens H.	Palæſtina
	426 tomentoſum H.	Sion
	427 reſupinatum H.	Sion
	428 uniflorum H. P.	Judæa Arabia
Lotus	429 anguſtiſſimus H.	Palæſtina
	430 *græca Tour.* P.	Palæſtina
	431 *hæmorrhoidal. Tourn.* P.	Palæſtina
Trigonella	432 monſpeliaca H.	Judæa
	434 ſpinoſa H.	Arabia Palæſt.
	435 hamoſa H.	Palæſtina
Medicago	436 radiata H.	Palæſtina
	437 circinata H.	Palæſtina
	438 polymorph. ech. H.	Ægypt Judæa

XVIII. POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus	439 Medica H. R	Hort. Salom.
	440 Aurantium H. R.	Hort. Salom.

POLYANDRIA.

Hypericum	441 hircinum P.	Palæſtina
	442 hirſutum H.	Arab. Palæſt.
	443 repens H.	Judæa
	444 Coris H. R. P.	Palæſtina

XIX. SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon	445 hybridum H.	Judæa
	446 aſperum H.	Hieroſolym.
	447 Picroides H.	Palæſtina
Scorzonera	448 hiſpanica H.	Palæſtina
	449 veslingii	Ægypto
Picris	450 hieracioides H.	Judæa
Sonchus	451 oleraceus H.	Palæſt. Ægypt.
Chondrilla	452 juncea H.	Palæſt Ægypt.
Lactuca	453 Seriola H.	Hieroſolym.
Leontodon	454 lanatum H.	Palæſt. Arab.
Hieracium	455 ſanctum H.	Judæa
Crepis	456 veſicaria H.	Hieroſolym.
Scolymus	457 maculatus H.	Judæa

Cicho-

452 *lecta in Pyramid. ægypti, ubi numquam pluit.*

Cichorium	458 Endivia H.		Palæstina
	459 ſpinoſum H.		Palæſt. Ægyp.
Gundelia	460 tournefortii H.		Arabia
Echinops	461 Ritro H. R.		Hieroſolym.
	462 corymbiferus R.		Libano
Serratula	463 babylonica H. R.		Hieroſolym.
Carduus	464 ſyriacus H.		Arabia
	465 mollis H.		Palæſtina
Cnicus	466 benedictus H.		Ægypto
Cynara	467 Cardunculus H.		Ramæ
Carthamus	468 tinctorius H.		Ægypt. Palæſt.
	469 lanatus H.		Hieroſolym.
	470 *caule niveo* H.		Judæa
Bidens	471 tripartita R.		Ephrat.

Polygamia Superflua.

Artemiſia	472 nilotica H.		Ægypt. Pal.
	473 *judaica* H.	*Laanach Celſ.*	Judæa, Betleh.
	474 fruticoſa H.		Judæa
Gnaphalium	476 ſangvineum H. R. P.		Hieroſ. Liban.
	477 *glutinoſum Tourn.* P.		Palæſtina
	478 *candidiſſ. Grox.* R.		Palæſtina
	479 Stœchas H. R.		Hieroſolym.
	480 uliginoſum H.		Palæſtina
	481 ſaxatile H. P.		Palæſtina
Xeranthem.	482 annuum R.		Arabia
Baccharis	483 dioſcoridis H.		Palæſtina
Erigeron	484 ſiculum H.		Judæa
Senecio	485 ægyptius H.		Ægypt. Pal.
	486 triflorus H.		Ægypt. Pal.
	487 glaucus H.		Ægypt. Pal.
Inula	488 *Aſter. conyz. fol. fl. max.* P.		Palæſtina
Doronicum	489 Bellidiaſtrum H.		Arabia
Solidago	490 Virgaurea H.		Palæſtina
Bellis	491 annua H.		Palæſtina
Chryſanth.	492 coronarium H.		Palæſtina
Matricaria	493 Chamomilla H.		Palæſtina
	494 cretica P.		Judæa
Anthemis	peregrina H.		Ægypto
Achillea	496 ægyptiaca H.		Ægypt. Arab.
	497 bipinnata P.		Judæa
	498 Santolina H.		Palæſtina
Bupthalmum	499 ſpinoſum H P.		Hieroſolym.

Poly-

POLYGAMIA FRUSRRANEN.

Centaurea	500 erucifolia H.	Ægypto
	501 calcitrapoides H. R.	Hiericho
	502 Verutum H.	Hiericho
	503 pumilio H.	Judæa
	504 Crocodilium H.	Judæa
	505 moſchata H.	*Hortis*
	506 Behen R.	Libano
	507 galactites H.	Palæſtina
	508 Crupina H.	Arabia
	509 *Jacea maxim.* A.	Hieroſolym.

POLYGAMIA NECESSARIA.

Calendula	510 officinalis A.	Hieroſolym.

MONOGAMIA.

Viola	511 odorata H. *Neps Arab.*	Ægypt. Palæſt.

XX. GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	512 *ſancta* H*)	Palæſtina

HEXANDRIA.

Piſtia	513 Stratiotes A. *Hai-alemmaovi*	A. Ægypto
Ariſtolochia	514 maurorum R.	Halepi

POLYANDRIA

Arum	515 *byzantin Cluſ.* P.	Palæſtina
	516 *ovidue* R.	Palæſtina
	517 Colocaſia H. R. *Culcas Alp.*	Ægypto Palæſt. *rarius.*
	518 Ariſarum H.	Palæſtina
	519 tenuifolium R.	Palæſtina
	520 Dracunculus P.	Palæſtina
	521 triphyllum H. **)	Palæſtina
Calla	522 *Carſami* Y. R.	Palæſtina

XXI. MONOECIA.

TRIANDRIA.

Zea	523 Mays H.	Palæſtin. *ſata*
Carex	524 acuta, *maxim.* H.	Ægypto, Pal.

TETRAN-

---

512) ORCHIS ſancta, *radix defuit in ſpeciminibus.*
521) ARUM triphyllum *ſecundum folia, ſed flos nobis deeſt & locus differt.*

TETRANDRIA.

Betula	525 Alnus *fol. obl.* H.		Ægypto
Buxus	526 *oleæ folio* P.	*Teassehar Celſ.*	Palæſtina
Morus	527 alba R.	*Sycaminos Celſ.*	Palæſtina
Urtica	528 dioica *max.* H.	*Sirpad Celſ.*	Ægypt. Palæſt.
	529 romana H.	*Kimſchon Celſ.*	Hieroſolyms

POLYANDRIA.

Poterium	530 ſpinoſum H.		Libano
	531 Sangviſorba H.		Palæſtina
Quercus	532 *glande recondita* P.		Palæſtina
	533 *cupula crinata* P.	*Allon Celſ.*	Palæſtina
	534 gramuntia P.		Palæſtina
	535 *Ilex aquifolia* P.		Palæſtina
	536 coccifera R,		Palæſtina
Juglans	537 regia H.		Hieroſolym.
Platanus	538 orientalis H. R.P.	*Armon Celſ.*	Palæſtina

MONADELPHIA.

Pinus	529 ſylveſtris R.	*Æreſ. Scherbin. C.*	Libano
	540 Cedrus H. R.	*Beroſch. Celſ.*	Libano
Thuja	541 aphylla H.		Palæſtina
Cupreſſus	542 ſempervirens H.	*Gopher Celſ.*	Tyri
Ricinus.	543 communis H.	*Kikajon Celſ.*	Tyro

SYNGENESIA.

Momordica	544 Balſamina H.		Ægypt. Pal.
	545 Luffa H.	*Luffa Veſl.*	Ægypto
	546 Elaterium R.		Ægypto
Cucurbita	547 Citrullus H.	*Abattichim*	Ramæ
Cucumis	548 Melo H.		Palæſtina
	549 Cate H.	*Chate Alp.*	Ægypto
	550 flexuoſus H.		Ægypto, Pal.
	551 Dudaim H.		Ægypt. Hier.
	552 Colocynthis H.	*Henſal Celſ.*	Euphrat.
	553 prophetarum H.	*Pekaim Celſ.*	Palæſt. Arab.
Bryonia	554 cordifolia H.		Palæſtina

XXII. DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix.	555 ægyptiaca H.	Ægypt. Tyro.
	556 babylonica R.	Palæſtina

TRIANDRIA.

Oſyris	557 alba H. R.	Libano

TETRANDRIA.

Viſcum	558 album P.		Palæſtina

PENTANDRIA.

Piſtacia	559 vera R.	*Tzeri Celſ.*	Meſopotam.
	560 Terebinthus H.R.P.	*Elah Celſ.*	M. Olivar.
	561 Lentiſcus R. P.		Joppe
	562 *Balſamus*	*Balaſſan Alp..*	Ægypto *ſata.*
Ceratonia	563 Siliqua H.R.P.	*Keratonia Celſ.*	M. oliv. Ram
Cannabis	564 ſativa H.		Palæſt. Ægypt.

HEXANDRIA.

Dioſcorea	565 ſativa H.	*Arunis Græcis*	Pal. Æg. *ſata*
Smilax	566 aſpera R.		Ramæ Joppe
	267 excelſa P.		Palæſtina

ENNEANDRIA.

Mercurialis	568 annua H.		Tyri

MONADELPHIA.

Juniperus	569 phœnicea P.	*Ar. Celſ.*	Palæſtina
	570 *Sabina fol. aculeat.* P.		Palæſtina
	571 *kedros lign. odoratiſſ.* P.		Palæſtina
Ephreda	572 diſtachya H.		Sion

SYMGENESIA.

Ruſcus	573 Hypophyllum H.		Alexand. Pal.

XXIII. POLYGAMIA.

MONOECIA.

Muſa	574 paradiſiaca H.		Palæſt. Ægypt.
Andropogon	575 Nardus R.	*Nard. Celſ.*	M. Olivar.
	576 Schœnanthus H. R.		Rackæ
Holcus	577 Sorghum H.		Hieroſ. *ſatus*
Ægilops	578 ovata H.		Palæſtina
Valantia	579 muralis H.		Hieroſolym.
	580 cucullata H.		Palæſtina
	581 articulata H.		Palæſtina
Parietaria	581 officinalis H.		Jaffæ
	582 judaica H. *)		Palæſtina
	583 luſitanica H.		Palæſtina
Atriplex	584 maritima H.	*Malluah Celſ.*	M. rubrum
	585 græca P.		Palæſtina
Acer	586 *frutesc. fol. argent.* P,		Palæſtina
	587 monſpeſſulan. H. P.		Palæſtina

POLY-

*) Parietaria Judaica *accedit ad* Parietariam officinalem, *ſed caule glabro, petiolis brevioribus, florum acervis ad ramos. vix vero ulli ad caulem.*

POLYOECIA.

Ficus	588 Carica H. R. P.	*Teenah. Celſ.*	Betlehem
	589 Sycomorus H.	*Schikmim Celſ.*	Ægypto

XXIV. CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Oſmunda	590 Lunaria P.		Palæſtina
Aſplenium	591 Ceterac. R.		Libano
Adiantum	592 Capillus ♀ H.		Betlehem

MUSCI.

Bryum	593 truncatul. H.	*Hyſſopus Salom.*	Hier. Betl.
Mnium	594 hygrometricum H.		Palæſtina

ALGÆ.

Lichen	595 *judaicus* H.		Hiericho
Fucus	596 barbatus H.		Mar. rubrum
	597 fœniculaceus H.		Mar. rubrum
Ulva	598 compreſſa H.		Mar. rubrum

XXV. APPENDIX.

Phœnix	599 dactylifera	*Tamar Celſ.*	Palæſt. m. oliv.
Ximenia	600 ægyptiaca H.	*Agihalid Alp.* *Myr. Chebulus Veſl.*	Ægypto
Chamærops	601 humilis H.	*Rotem.*	Arabia

LXX.

FLORA MONSPELIENSIS,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

THEOPH. ERDM. NATHHORST,

Germano-Silesiensi.

Upsaliæ 1756, Junio 15.

Dici haud facile potest, quantum laboris insumserint Botanici in varii generis plantas conquirendas, queis naturæ opifex terrarum orbem instruxerit, nulla enim ora est, tam longe dissita, vel tanta horrens barbarie, quin eo penetraverint Floræ Mystæ.

Europam præcipue adeo lustravit & excussit horum virorum industria, ut vix ullus supersit angulus, unde nova sperari possit messis; hinc est, quod adeo sit grandis copia illorum librorum, qui FLORÆ sunt dicati; ut si illorum tantum numerum percensere vellemus, qui diversarum provinciarum Plantas sibi examinandas sumserint, mediocris certe magnitudinis volumen conficeretur. Usum ex hisce libris

libris primum decerpere possunt illi, qui, cujuslibet regionis vegetabilia sibi perspecta reddere &, ubi libuerit, reperire cupiunt; sed palmaria tamen illinc speranda utilitas est, diversarum regionum plantas inter se contendere, & inde concludere, quas quælibet provincia gignat & quas terre recuset.

Id ut obtineatur e re omnino erit, ut singulæ Floræ una eademque methodo condantur, habita ratione CLASSIUM, GENERUM, SPECIERUM, & NOMINUM, ut primo obtuitu conferri inter se & dignosci queant; fiet autem id via brevissima, si Plantas in suas classes conjecturus respexerit NOMINA TRIVIALIA, in Speciebus Plantarum ipsis adsignata, definita, suisque munita Synonymis.

Quod primum hujus rei tentavit Dn. Grufberg de Plantis Britannicis in Flora Anglica, adeo se omnibus qua brevitate, qua perspicuitate, commendavit, ut non paucos ego audiverim, haud inferioris subsellii Botanicos, qui optaverint ut ejusdem ordinis opera super reliquis Europæ partibus conficerentur, quare etiam me primum molientem Academicum specimen subiit cogitatio, rem haud ingratam me facturum esse, si eadem ratione Flores circa Monspelium crescentes, Lectorum oculis sisterem. MONSPESSULANUM loquor, numeroso prætiosissimarum Plantarum agmine adeo præ reliquis Europæ tractibus distinctum, ut Europæ Hortus a Botanicis haud immerito nuncupari soleat, cum vix ullum inveniatur adeo arctum terræ spatium, quod tantum gignat & alat diversarum specierum copiam. Et quidem ob hasce divitias jam pridem innotuit hic locus, quondam Celebratissimi Professoris GUILIELMI RONDELETII fama, qui licet ipse nullum ediderit botanicum opus, sic tamen fovit & nutriit permulta excellentissima ingenia, quæ dein, instar

 ſtar

ſtar fulgentiſſimorum luminum, totum colluſtraverint Botanicum orbem, LOBELIUM loquor, RAUVOLFIUM, GHINUM, CLUSIUM, J. BAUHINUM, DALECHAMPIUM &c. qui omnes Plantas circa Monſpelium creſcentes legerunt, deſcripſerunt, orbique exhibuerunt; & cum Academia Monspeſſulana omni ævo fulſerit excellentiſſimis Medicis, atque adeo præſtantiſſima fuerit, & tantum non unica Medicorum olim ſchola, factum eſt, ut facile omnes Machaoniæ artis ſtudioſi, ad hoc Æſculapii templum quondam ſe receperint, eam inde deportaturi ſcientiam, qua in ſua quisque patria adflictis mortalibus ſuccurrerent. Quid, quod horum magni nominis Botanicorum laboribus & obſervationibus excitati rariſſimas ex hoc viridario decerptas late per totam diſperſerunt Europam, quo factum eſt, ut fama hujus Paradiſi adeo omnes pervolitaverit oras, ut vix ullus Æſculapii filius ſuo prius diſcendi deſiderio ſatisfacere potuerit, quam Montem Peſſulanum ejusque alumnas Plantas ſuis uſurpaverit oculis. Quod adeo frequenter huc ventilaverint, & rariſſimas plantas collegerint, id effecit ut quibusdam forte ſpeciebus adeo ſit hic locus dudum exhauſtus & nudatus, ut in medio ejus vireto jam fruſtra quærentur variæ Plantæ, quæ quondam ibi obſervatæ erant, ut CLEMATIS *recta* aliæque.

MONSPELIUM ſitum eſt in Languedociæ meridionali parte 43 gr. 32 minut. latit. ſeptentr. qua mare Mediterraneum deſinit dividere Hiſpaniam & Italiam, adeo ut Plantæ ſub climate BOREALI natæ, e ſeptentrionali parte; a MERIDIONALI vero ex Hiſpania & ab ORIENTALI ex Italia huc convolent. Itaque in hunc locum velut in centrum & commune Theatrum Floræ confluunt Plantæ ex GALLIA, HISPANIA, LUSITANIA & ITALIA. Nec ſine jucunda quadam admiratione ex

BURSE-

BURSERI herbario colligere est, plurimas suas plantas communes habere FLORENTIAM, cum MONSPELIO & vice versa.

Præcipue tamen debet Flora Monspeliensis suas divitias, situi suo & variis soli ingeniis, quæ omnia forte alio in loco simul merito desideraveris. Hæc enim regio nostra 1) non procul distat a MARI. 2) FLUVIIS præterlabentibus instruitur. 3) COLLIBUS ornata e.g. Castro novo & altis MONTIBUS e.g. Monte Lupi, le Taval. 4) ALPINIS locis munitur, quæ ob celsitudinem suam nudos ostendunt vertices e.g. Hortus Dei. 5) Amœna est LUCIS e.g. Gramontio & 6) Frequens SILVIS e.g. Valena &c.

α. CASTRUM NOVUM (*Castelnau*) ½ Leuca Monspelio versus septentrionem, constans collibus aridis, quos amnis LELEZ præterfluit.

β. MONS CETUS (*Cette*) 4 Leucis Monspelio versus meridiem, viæ Tolosana, in cujus planitie hodie oppidum & portus CETE s. Sette.

γ. GIGNAC oppidum 5 Leucis Monspelio, contigua Silvæ Valenæ.

δ. VALENA Silva (*Bois de Valene*), 2 Leucis Monspelio versus septentrionem, juxta vias Montis Calcaris, constans silva cædua latissime expansa, unde lignum focarium Monspelium adportatur.

ε. CALCARIS MONS (*Esperou*) 12 leucis Monspelio, versus septentrionem, ad cujus pedem est urbs Vigan diœceseos Allesiensis.

ζ. LUPI MONS est in via qua itur ad montem Esperou, 4 leucis distans Monspelio, juxta iter, ad m. calcaris.

η. LA SERANE, Mons alpinus juxta Gangen

7 Leucis Monſpelio, ultra montem Lupi ſed citra m. calcaris in eadem directione.

θ. HORTUS DEI (*l'hort Dieu*) 14 Leucis Monſpelio, conſtans valle ſubrotunda, in excelſiſſimo loco Montis Calcaris, quam ſine labore & periculo nullus adit, hodie pauciſſimis plantis rarioribus ornatur.

ι. GRAMONTIUM (*Gramont*) 12 leucis Monſpelio verſus orientem, conſtans QUERCUBUS *cocciferis*; Locus mirabili plantarum varietate jucundus. *)

κ. ALLESIA (*Alais*) undecim Leucis Monſpelio diſſita, urbs epiſcopalis ad pedes mont. gebennenſium.

MARE diſtat Monspelio 1½ Leuca.

Hæc loca tam varia SILVIS & LUCIS, COLLIBUS & MONTIBUS, CAMPIS & VINEIS ac OLIVETIS, FLUVIIS & MARIBUS, cum diverſis adjacentibus terris, non poſſunt non ad tam mite ſolum quaſi invitare plurimas plantas: huc accedit ipſe loci ſitus, qui efficit, ut ÆSTAS ſit duobus menſibus longior quam Upſaliæ, quemadmodum colligere ex obſervationibus, quas ſuper vernationem arborum fecit Illuſtris *Sauvageſius*, collatis cum illis quas ſuper eadem re inſtituit eodem anno 1755. N. D. Præſes. Hinc ipſe vidi omnes illas arbores, quas Monſpelium communes habet, cum Upſalia, illic 30 diebus prius quam heic *a*), ſua explicuiſſe folia, quem-

*) *Gramuntium*, ex Africa redux, D. Hebenſtreit videns dixit ſe nullibi gentium vidiſſe tantam varietatem plantarum, in tam exiguo loco.

a) 1755. *Floruit LONICERA* perfoliata *Monſpelii Maji* 18, *Upſaliæ Junii* 17.

Vernabant ACER platanoides & *Evonymus* europæus *Monſpelii Aprilis* 18, *Upſaliæ Maji* 15.

quemadmodum etiam credere fas est, utriusque hujus climatis autumnum eandem inter se rationem habere. Hinc conficitur æstus montispessulani 2 mensibus longior quam Upsaliæ, quæ facit ut complures Plantæ suum illic stadium absolvere possint, quæ antequam maturuere, heic occidunt.

Notitiam quidem divitiarum tam Amœnæ regionis acceptam referre debemus industriæ multorum Botanicorum, qui rarissimas plantas in hoc loco primum detexerunt, ut LOBELIO, PENA, CLUSIO, J. BAUHINO, BURSERO, CLERLERO, aliisque; & recentiori ævo TOURNEFORTIO, RAJO, NISSOLIO, aliisque, sed duo imprimis in hac palæstra desudarunt, ut plantas omnes Monspelio crescentes determinarent, recenserent, & orbi erudito sisterent, MAGNOLIUS scilicet & SAUVAGESIUS.

MAGNOL (*Petrus*) *Professor Medicinæ & Horti Monspeliensis Præfectus* in BOTANICO MONSPELIENSI. *Monsp.* 1688. 8:*vo* edidit floram Monspeliensem, ut illa ætate, accurate satis & erudite contextam, in qua recenset plantas, earum loca natalia & synonyma, desumta præcipue e Bauhinis, Lobelio, Dalechampio, Clusio &c. & numeratur merito hodieque hoc opus inter perfectissimas Floras.

SAUVAGESIUS (*Franciscus*) *Consiliarius Regius, Medicinæ Professor Monspeliensis ab anno* 1753, *Soc. Reg. Monsp. Upsal. & Stockholm. Londin. Berolinensis, Florentinæ Membrum*: in METHODO FOLIORUM. *Hagæ* 1755 8:*vo*, exquisitam admodum & accuratam dedit Floram Monspeliensem, ibique signo (·) notavit eas omnes Plantas, quæ circa montem pessulanum sponte surgunt, quæ ad hunc numerum excreverunt, quam heic refert animus. Hic altæ eruditionis Vir, quem nostri ævi alterum Boer-

havium merito dixeris, qui in PHYSICIS ſummus, in PATHOLOGICIS omnium princeps, ænigmata a variis ſcientiarum academiis propoſita extricavit, queis extricandis non niſi Sauvageſianum ingenium par fuerit, ille reſcuſcitavit Monſpelii diu ſepultam Botanicen, & hujus opera obſcuras etiamnum auſtrales plantas fore dilucidatas dubitare non licet, ſi alias umquam Propheta in Patria ſalutetur. Non ſine admiratione inſpexi complures ejus literas ad N. Dn. Præſidem datas, quæ omnes refertiſſimæ ſunt maxime curioſis obſervationibus Botanicis, & in quibus etiam percenſuit plures Plantas, quas circa Monſpelium collegit, poſtquam opus ſuum vulgaverit, quaſque adeo huic noſtræ opellæ inſeremus.

Perluſtratis horum duorum virorum operibus, eo conſilio ut inde determinarem plantas, earumque nomina trivialia, non nulla occurrerunt in Magnolii Botanico, quæ non adeo extricare licuit, quæque ideo ad calcem hujus operis adponam, ea ſpe fretus ut indefeſſus SAUVAGESIUS brevi ea inveſtiget & accuratius definiat, quam ſuo ævo facere potuit Magnolius.

Conferendo hanc meam Floram Monſpelienſem cum Flora Svecana; obſervavi tertiam circiter Plantarum Partem communem habere Monſpelium cum Svecia, eaſque, ſi ad ſtationes plantarum exigantur, eſſe vel *Aquaticas*, vel *Nemoroſas* vel denique *Ruderales*. Reliquæ, quæ ſponte illic creſcunt, ſunt quoad maximam partem tales, quæ Boreales noſtros hortos ornant, uti *Pæonia*, *Narciſſi*, *Tulipa*, *Leucojum*, *Gladiolus*, *Ornithogala*, *Roſmarinus*, *Thymus*, *Lavandula*, *Stœchas*, *Satureja*, *Salvia*, *Meliſſa*, *Ruta*, *Pulegium*. Sed nec illæ deſunt, quæ, cum noſtri ſideris frigora pati non poſſint, imminente Bruma ſeſe in hibernacula noſtra abdere coguntur: *Pi-*

ſtacia

ſtacia Lentiſcus, *Terebinthus*, *Punica*, *Viburnum Tinus*, *Alaternus*, *Zizyphus*, *Paliurus*, *Phillyrea*, *Ficus*, *Olea*, *Rhus*, *Cercis*, *Smilax*, *Santolina*. ALPINÆ etiam plantæ variæ altiſſimos Monſpelii montes inhabitare non recuſant: *Cucubalus acaulis*, *Saxifraga Cotyledon*, *rotundifolia*, *cæſpitoſa*, *aizooides*, *Cochlearia ſaxatilis*, *Arabis alpina*, *Solidago alpina* &c.

Specierum numero VASTISSIMA GENERA in hoc loco ſæpius exercitum exſtruxerunt, ut *Ciſti*, *Euphorbiæ*, *Antirrhina*, *Centaureæ*, *Trifolia*, *Coronillæ*, *Cytiſi*, *Geniſtæ*.

PROPRIÆ huic loco plurimæ hic ſunt plantæ, vel certæ hic primum lectæ & obſervatæ, quæ in aliis regionibus rariſſime habentur, unde etiam ſua nomina trivialia a loco *Monſpelienſi* mutuati ſunt ut *Acer*, *Camphoroſma*, *Dianthus*, *Aphyllanthes*, *Coris*, *Alopecurus*, *Polygala*, *Ranunculus*, *Crucianella*.

RARISSIMÆ audiunt etiam plurimæ plantæ hic vulgares, *Oſyris*, *Cneorum*, *Coriaria myrtifolia*, *Daphne Gnidium*, *Globularia Alypum*, *Centaurea conifera*, *Iberis pinnata*, *Creſſa cretica*, *Lepidium procumbens* & *nudicaule*, *Illecebrum capitatum*, *Scleranthus polycarpus*, *Lyſimachia Lin. ſtellatum*, *Gypſophila aggregata* &c.

Numeri ſpeciebus adpoſiti indicant eandem plantam in *Magnolii Botanico Monſpelienſi*, ſi numerus libro adſcribatur.

MONAN-

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia *europæa herb.* 652
fruticos. 652
Hippuris *vulgaris* 369

DIGYNIA.

Corispermum hyssopifolium
Callitriche *hermaphrodita.*
androgyna 1315
Blitum virgatum.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Jasminum fruticans 622
Ligustrum *vulgare*
Phillyrea ligustrifolia 903
angustifolia 904
latifolia 902
Olea europæa 833-344
Circæa *lutetiana*
alpina
Veronica *officinalis* 1229
serpyllifolia
Beccabunga 66
Anagallis ▽ 67
latifolia 241
Chamædrys 240
arvensis 41
agrestis 40
hederifolia] 39
triphyllos 42
Gratiola officinalis 550
Pingvicula *vulgaris* 14
Utricularia *vulgaris* 1326
Verbena *officinalis* 1228
Lycopus *europæus* 761
Rosmarinus officinalis 1014
Salvia officinalis 1039
Sclarea 593
pratensis 594
Verbenaca 594
glutinosa

DIGYNIA.

Anthoxanth. *odoratum*

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana rubra 1216
Calcitrapa 1217
echinata 1218
dioica 1359
officinalis 221
tripteris
tuberosa
pyrenaica
Locusta
Cneorum tricoccum 243
Polycnemum arvense 180
Crocus sativus 461. 1298
Gladiolus communis 460
Iris germanica 629
pyrenaica
pumila 632
Pseud. Acorus 634
fœtidissima 633
Schœnus Mariscus 506
aculeatus 1301
mucronatus
nigricans 642
Cyperus longus 341
esculentus 340
flavescens
fuscus
Scirpus *palustris* 645
holoschœn. 640
lacustris 641
mucronatus 639
maritimus 511
sylvaticus 513
Eriophor. *polystachyon* 9
Nardus gangitis
articulatus

DIGYNIA.

Phalaris canariensis 900, 901
utriculata 488
arundinacea 479
phleoides 492
Panicum glaucum 501
Crus galli 503

sangvi

	ſangvinale	470
	Dactylon	469
Alopecurus	*geniculatus*	
	pratenſis	
	monſpelienſ.	497
Phleum	*pratenſe*	494
	nodoſum	490
Agroſtis	minima	486
	canina	
	alba	
	ſtolonifera	
	paradoxa	
	capillaris	
Aira	criſtata	
	cæſpitoſa	
	caneſcens	
	flexuoſa	
	aquatica	
	caryoph.	2,96,217
Melica	*nutans*	543
	ciliata	544
Poa	*trivialis*	
	anguſtifolia	
	ſetacea	
	Eragroſtis	
	pratenſis	470
	annua	477
	compreſſa	
	bulboſa	480
Briza	maxima	482
	media	483
	minor	484
	eragroſtis	485
Dactylis	*glomerata*	489
Cynoſurus	*criſtatus*	487
	echinatus	489
	cæruleus	
	paniceus	502
Feſtuca	*rubra*	
	ovina	
	hirſuta	
	fluitans	523
Bromus	*ſecalinus*	535
	arvenſis	
	ſterilis	
	ſquarroſus	538
	nutans	
	tectorum	
	pinnatus	533
	diſtachyos	534
Stipa	pennata	526
	juncea	549
Avena	*elatior*	
	fragilis	
	nodoſa	
	pratenſis	
	fatua	539
	flaveſcens]	
Lagurus	ovatus	495
Arundo	*phragmites*	106
	Calamagroſtis	
	Donax	107
	arenaria	525
Lolium	*temulum*	528
	perenne	529
Hordeum	*murinum*	537
Elymus	*arenarius*	
Triticum	monococc.	1256
	repens	472
	junceum	
	tenellum	

DIGYNIA.

Polycarpon	tetraphyll.	81
Montia	*fontana*	

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Globularia	*vulgaris*	141
	Alypum	1146
Dipſacus	fullonum	353
	piloſus	354
Scabioſa	leucanthem.	1050
	Succiſa	1122
	integrifolia	1051
	arvenſis	1046
	gramuntia	1046

colum-

	columbaria	1047
	maritima	1049
	graminifolia	
	ochroleuca	
Sherardia	*arvensis*	1019
Asperula	arvensis	1018
	cynanchica	1021
Galium	*uliginosum*	1297
	verum	440
	Mollugo	441
	glaucum	1017
	Aparine	88
	pusillum	1270
Crucianella	latifolia	1022
	angustifolia	1023
	monspeliaca	1024
	maritima	1025
Rubia	tinctorum	1015
Plantago	*major*	918
	media	1335
	Lagopus	920
	lanceolata	919
	albicans	590
	Coronopus	320
	maritima	321
	strictissima	322
	Psyllium	959
	Cynops	960
Sangvisorba	*officinalis*	912
Cornus	mas	318
	sangv.	319
Camphorosma	monspel.	179
Alchemilla	*vulgaris*	
	alpina	

DIGYNIA.

Aphanes	*arvensis*	20
Bufonia	tenuissima	942
Cuscuta	*europæa*	331
	epithym.	332
Hypecoum	procumbens	602

TETRAGYNIA.

Ilex	Agrifolium	17
Potamogeton	*crispum*	953
	densum	1337
	setaceum	954
	pusillum	955
Ruppia	*maritima*	524
Sagina	erecta	53
Tillea	muscosa	944
	rubra	1074

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop.	europæum	561
Myosotis	*scorpioides*	359
	palustris	360
	apula	71
	Lappula	338
Lithosperm.	*officinale*	713
	arvense	715
	purpur. cærul.	714
	tinctorium	69
	fruticosum	70
Anchusa	*officinalis*	154
	angustifolia	
Cynoglossum	*officinale*	337
	montanum	
	cheirifolium	339
	apenninum	
Pulmonaria	*officinalis*	
Symphytum	*officinale*	1123
	tuberosum	1124
Cerinthe	echioides	
Asperugo	*procumbens*	156
Lycopsis	vesicaria	
	arvensis	155
Echium	*vulgare*	361
	maculatum?	88
	italicum	363
Primula	*veris elat.*	957
	farinosa	336
Cyclamen	europæum	
Menyanthes	Nymph.	1328
	trifoliata	
Hottonia	*palustris*	
Lysimachia	*vulgaris*	750
	Linum stell.	711
	Nummularia	822

	tenella	823
Anagallis	*arvensis*	64
	cærulea	94
Plumbago	europæa	682
Convolvulus	*arvensis*	300
	sepium	298
	althæoides	303
	lineatus	302
	Cantabrica	301
	Soldanella	1114
Polemonium	*cæruleum*	
Campanula	*rotundifolia*	178
	linifolia	291
	uniflora	
	Rapunculus	994
	Trachelium	175
	glomerata	176
	thyrsoides	
	Medium	177
	persicifolia	995
	Erinus	997
	Speculum ♀	174
	hederacea	
Phyteuma	pauciflora	
	hemisphærica	
	spicata	996
	comosa	
Samolus	*valerandi*	68
Lonicera	Caprifolium	895
	Periclymenum	894
	Xylosteum	1276
	cærulea	
	nigra	
Coris	monspeliensis	317
Verbascum	*Thapsus*	1222
	Lychnitis	1227
	phlomoides	
	sinuatum	1224
	nigrum	1225
	Blattaria	144
Datura	*Stramonium*	1103
Hyoscyamus	*niger*	599
	albus	600
	aureus	601
Atropa	Belladonna	1102
Physalis	Alkekengi	1100
Solanum	*nigrum*	1099
	Dulcamara	1101
Lycium	europæum	1002
Rhamnus	*catharticus*	1094
	Frangula	1267
	Alaternus	905
	Paliurus	1003
	Zizyphus	1257
Evonymus	*europæus*	389
Ribes	*alpinum*	
	nigrum	
	Uva crispa	553
Hedera	*Helix*	556
Vitis	vinifera	1249
Illecebrum	cymosum	
	Paronychia	937
	capitatum	
Thesium	Linophyllum	701
Vinca	major	288

DIGYNIA.

Cynanchum	acutum	1344
	monspeliac.	1052
Asclepias	*Vincetoxicum*	108
	nigra	109
Herniaria	glabra	938
	fruticosa	939
Chenopod.	*Bonus Henricus*	
	rubrum	127
	serotinum	
	album	125
	hybridum	128
	Botrys	147
	Vulvaria	129
	polyspermum	146
	maritimum	650
	fruticosum	651
	hirsutum	649
Beta	vulgaris	142
Salsola	Tragus	648
	Soda	647
Cressa	cretica	1269
Ulmus	*campestris*	1250

Gentia-

Gentiana *lutea*
centaurium 232
ſpicata 232
campeſtris
cruciata
filiformis 235
perfoliata 234
Eryngium *maritimum* 384
campeſtre 383
Hydrocotyle *vulgaris* 968
Sanicula *europæa* 1042
Bupleurum rotundifolium 892
odontites 893
tenuifolium 163
præaltum 162
rigidum 161
fruticoſum 1085
Echinophora ſpinoſa 326
Tordylium officinale 1082
latifolium 224
Anthriſcus 229
nodoſum 230
Caucalis platycarpos 225
leptophylla 227
pumila 222
Daucus *Carota*
Viſnaga 459
Gingidium 882
Ammi majus 62
Bunium Bulbocaſtan. 157
Selinum Cervaria 346
Athamanta cretenſis
Meum
Peucedanum officinale 1082
Silaus
Crithmum maritimum 325
Cachrys Libanotis 687
Ferula communis 400
nodiflora
Laſerpitium *latifolium*
trilobum
gallicum 1314
Siler 1091
Chironium 876

Heracleum *Sphondylium*
Liguſticum Leviſticum 688
peloponeſiac.
Angelica *ſylveſtris*
Sium *latifolium* 1095
nodiflorum
Falcaria
Siſon aromaticum 1096
verticillatum
Oenanthe *fiſtuloſa* 831
globuloſa
pimpinelloides 830
Phellandr. *aquaticum* 1277
Æthuſa *Cynapium*
Coriandr. teſticulatum 316
Scandix Pecten ♀ 1053
auſtralis 1054
Chærophyllum hirſutum
ſylveſtre 802
Imperatoria Oſtruthium T.
Seſeli tortuoſum 1081
longifolium 1285
glaucum 344
pumilum
annuum 345
Thapſia villoſa 1132
Paſtinaca *ſativa* 385
Smyrnium Oluſatrum 1098
Anethum Fœniculum 406
Pimpinella *ſaxifrag.* 910.911
glauca
Apium *graveolens* 89
Ægopodium *Podagraria*

TRIGYNIA.

Rhus coriaria 1005
Viburnum Tinus 677
Lantana 1230
Sambucus *Ebulus* 1041
nigra 1080
racemoſa
Tamarix gallica 1175
Alſine *media* 43
Corrigiola litoralis 941

TETRA-

Damasonium 923
Ranunculoides 922

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Oenothera biennis
Epilobium *angustifolium*
hirsutum 751
tetragonum 752
palustre
alpinum
Vaccinium *Myrtillus*
Erica *vulgaris* 371
cinerea 376
scoparia 374
virid. purpur. 373
arborea 372
multiflora 373
Daphne *Mezereum*
Thymelæa 1351
Laureola 675
Cneorum
Gnidium 1145
Stellera Passerina 716

DIGYNIA.

Mœhringia muscosa 47

TRIGYNIA.

Polygonum Bistorta
amphibium
Hydropiper 897
Persicaria 896
aviculare 933
maritimum 935
Convolvulus 304

TETRAGYNIA.

Paris *quadrifolia*
Adoxa *Moschatellina*
Elatine *Alsinastrum*

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA,

Laurus nobilis 676

HEXAGYNIA.

Butomus *umbellatus* 644

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris fœtida
Cercis siliquastrum 1192
Dictamnus albus 410
Ruta graveolens 1031
montana 1032
Tribulus terrestris 1169
Arbutus unedo 92
Uva ursi
Pyrola *uniflora*
rotundifolia

DIGYNIA.

Chrysosplen. oppositifol.
Saxifraga *Cotyledon*
aizoides 1069
rotundifolia
granulata
adscendens
stellaris
cæsia
aspera
tridactylites 1076
cæspitosa 1075
hypnoides
Scleranthus *annus*
polycarpus 943
Gypsophila aggregata 216
rigida
Saponaria officinalis 1043
Vaccaria 740
Ocymoides 748
Dianthus carthusianor. 207
Armeria 210
prolifes 211
deltoides
arenarius
superbus 205
monspeliacus
virgineus 209
saxi-

ſaxifragus

TRIGYNIA.

Cucubalus bacciferus 55
Behen 736
Otites 738
acaulis
reflexus 745

Silene quinquevulner. 744
gallica
nutans 737
conica
inaperta 746
Muſcipula 742
Armeria 141
rupeſtris 219
ſaxifraga 214

Stellaria *nemorum*
holoſtea

Arenaria *trinervia* 44
ſerpyllifolia 45
rubra 49. 50.
ſaxatilis
tenuifolia 46. 215
laricifolia
montana
ceraſtoides

PENTAGYNIA.

Cotyledon umbilicus ♀ 324

Sedum *Telephium* 1348
Anacampſeros
daſyphyllum 1071
Cepæa
rupeſtre 1067
album 1070
acre 1072
ſexangulare

Oxalis *Acetoſella* 1072
corniculata

Agroſtemma *Githago* 739

Lychnis *Flos cuculi* 213
dioica 735

Ceraſtium *viſcoſum* 54
ſemidecandr.

vulgatum 53
tomentoſum 218

Spergula pentandra 51

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Aſarum Hypociſtis

Styrax officinale 1121

Portulaca oleracea 951

Lythrum *Salicaria* 753
Hyſſopifolia 551
Thymifolia 552

DIGYNIA.

Agrimonia *Eupatoria* 380

TRIGYNIA.

Reſeda *Luteola* 734
purpuraſcens
Seſamoides
alba 1000
lutea 999
Phyteuma 1001

Euphorbia Chamæſyce 252
Peplis 889
Peplus 890
exigua 1163. 1353
Lathyris
dulcis 1354
Pithyuſa
Paralias 1156
ſegetalis 1157
Helioſcopia 1161
ſerrata 1153
verrucoſa 1155
platyphyllos 1160
Eſula
Cypariſſias 1158
amygdaloides 1150
ſylvatica
linifolia 1162
hirſuta 255
Characias 1151

POLYGYNIA.

Sempervivum *tectorum*

arachnoideum
montanum

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Punica	Granatus	756
Prunus	Mahaleb	237
	Cerasus	236
	domestica	
	spinosa	958

DIGYNIA.

Cratægus	*Aria*	37
	torminalis	775
	Oxyacantha	777
	Azarolus	776

TRIGYNIA.

Sorbus	*aucuparia*	
	domestica	1114

PENTAGYNIA.

Mespilus	Amelanchier	38
	Chamæ-Mespil.	
	Cotoneaster	
Pyrus	*communis*	963
	Pyraster	115
	Cydonia	755
Spiræa	Aruncus	
	Filipendula	403
	Ulmaria	

POLYGYNIA

Rosa	*eglanteria*	1009
	villosa	1010
	alba	
	canina	1008
	pimpinellifolia	1012
	moschata	
	millesia	1007
Rubus	*cæsius*	1029
	fruticosus	1028
	saxatilis	1324
Fragaria	*vesca*	409
	sterilis	
Potentilla	*argentea*	967
	rupestris	
	hirta	968
	reptans	
	repens	965
Tormentilla	erecta	
Geum	*urbanum*	205
	montanum	206

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Capparis	spinosa	183
Actæa	*spicata*	
Chelidonium	*majus*	253
	Glaucium	880
	corniculatum	881
	hybridum	882
Papaver	hybridum	93
	Argemone	94
	Rhœas	879
	somniferum	878
	dubium	95
Nymphæa	*lutea*	826
	alba	825
Tilia	*europæa*	1149
Cistus	laurifolia	273
	ladanifera	275
	monspeliensis	272
	albida	269
	salvifolia	271
	crispa	270
	Fumana	283
	lævipes	282
	Tuberaria	1278
	guttatus	284
	ledifolius	285
	nummularius	1280
	serpyllifolius	1279
	thymifolius	298
	pilosus	279. 281
	Helianthemum	295

DIGYNIA.

Pæonia	officinalis	875

TRIGYNIA.

Delphinium	*Consolida*	290

Staphi-

	Staphisagria	1118
Aconitum	lycoctonum	
	Napellus	

PENTAGYNIA.

Aquilegia	*vulgaris*	91
Nigella	damascena	821

POLYGYNIA.

Anemone	*Hepatica*	1205
	vernalis	
	Pulsatilla	1339
	sylvestris	
	nemorosa	988.1340
Clematis	Vitalba	286
	recta	
	Flammula	287
Thalictrum	fœtidum	
	flavum	
	minus	1131
	angustifolium	
	aquilegifol.	
Adonis	annua; phœn.	1262
	atropurpur.	15
	vernalis	
Ranunculus	gramineus	985
	amplexicaulis	1341
	Ficaria	254. 255
	Flammula	884
	sceleratus	974
	auricomus	
	illyricus	981
	bulbosus	212
	repens	970
	acris	969
	aconitifolius	
	monspeliacus	979
	lanuginosus	972
	chærophyllus	982
	parviflorus	
	muricatus	977
	falcatus	
	arvensis	976
	falcatus	983
	aquatil.	987.731.782
Trollius	*europæus*	
Helleborus	fœtidus	563
Caltha	*palustris*	

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Ajuga	*pyramidalis*	1281
	reptans	297
Teucrium	Botrys	242
	Chamæpithys	250
	Iva	252
	Scorodonia	
	Scordium	1052
	Chamædrys	239
	flavum	1129
	montanum	924
	capitatum	926
Satureia	montana	1049
	hortensis	1084
Nepeta	*Cataria*	772
Lavandula	Spica	674
	Stœchas	1119
Betonica	*officinalis*	143
	annua glabra	1346
	hirta	1086
Sideritis	hirsuta	1087
	Scordioides	
	romana	1088
Mentha	spicata	769
	longifol.	771
	aquatica	768
	Pulegium	961
	cervina	962
Glecoma	*hederacea*	557
Lamium	*album*	
	purpureum	656
	amplexicaule	659
	Galeobdolon	657
Galeopsis	*Ladanum*	1089
Stachys	*sylvatica*	1310
	palustris	1117
	germanica	1116
Ballota	*nigra*	757
Marrubium	*vulgare*	759

Phlomis lychnitis 758
herba venti 1226
Clinopodium *vulgare* 289
Origanum *vulgare* 863
creticum 864
Thymus vulgaris 1147
Serpyllum 1078
Acinos 290
Melissa officinalis 767
Calamintha 172
Nepeta 171
Melittis Melissophyllum 658
Prunella *vulgaris* 151
laciniata 152
hyssopifolia 153

ANGINSPERMIA.

Bartsia Trixago 86
Rhinanthus *Crista galli* 887
Euphrasia latifolia 393
officinalis
Odontites 392
lutea 394
linifolia
Melampyrum *cristatum*
arvense 763
pratense 1325
nemorosum
sylvaticum
Lathræa *Squamaria*
Pedicularis tuberosa
rostrata
palustris
flammea
Antirrhinum Asarina
Elatine 366
spurium
bipunctatum 699
arvense 697
origanifolium 87
pelisserianum 698
supinum 700
monspeliense 696
Linaria
alpinum
minus
majus 83
Orontium 84
chalepense
bellidifolium
Scrophularia *nodosa* 1068
aquatica 1061
canina 1063
peregrina 1062
Digitalis purpurea
lutea 352
Erinus alpinus
Linnæa *borealis*
Ordbanche *lævis*
major
ramosa 872
Acanthus mollis 5

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum perenne 991
monospermum
sativum 800
paniculatum 801
Draba *alpina*
verna 168
muralis 167
Lepidium nudicaule 820
procumbens 819
petræum 818
latifolium 684
ruderale
Iberis 923.624
Draba 355
Thlaspi montanum
saxatile 1142
perfoliatum 1135
arvense
hirtum 1134
campestre
montanum 1350
Bursa past. 164.165

Coch-

Cochlearia	ſaxatilis	1141
	Coronopus	323
Iberis	cretica	
	amara	1349
	pinnata	1136
	nudicaulis	166
Alyſſum	alyſſoides	1138
	ſpinoſum	1140
	campeſtre	1137
Clypeola	Jonthlaſpi	1144
	maritima	1139
Biſcutella	didyma	1143

SILIQUOSÆ.

Dentaria	pentaphyllos	
Cardamine	*impatiens*	
	parviflora	817
	hirſuta	816
	pratenſis	
Siſymbrium	*Naſturt.* ▽	815
	amphibium	989
	polyceratium	386
	ſylveſtre	
	murale	378
	vimineum	378
	aſperum	1094
	altiſſimum	388
	Irio	387
Eryſimum	*officinale*	385
	Barbaræa	380
	Alliaria	28
Cheiranthus	Cheiri	684
	fruticuloſus	686
	maritimus	
	ſinuatus	685
Heſperis	matronalis	568
	africana	
	verna	357
Arabis	*alpina*	356
	thaliana	169
	Turitta	
Turritis	*hirſuta*	1212
Braſſica	oleracea	148
	Napus	803
	Erucaſtrum	
Sinapis	*arvenſis*	990
	nigra	1093
Raphanus	*Raphaniſtr.*	992
Bunias	Erucago	381
	Kakile	382
Crambe	*maritima*	
Iſatis	*tinctoria*	

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	*cicutarium*	457
	fœtidum	458
	diſſectum	450
	columbinum	451
	malacoides	455
	molle	449
	rotundifolium	448
	gruinum	456
	ciconium	
	lucidum	454
	robertianum	453
	nodoſum	
	pratenſe	
	ſangvineum	452

POLYANDRIA.

Althæa	officinalis	59
	cannabina	59
	hirſuta	19
Malva	*rotundifol.*	754. 1323
	parviflora	1324
	ſylveſtris	754
Lavatera	olbia	62
	thuringiaca	60
	trimeſtris	

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	*bulboſa*	1293
	officinalis	415
	ſpicata	
	tenuifolia	418
	capreolata	419

OCTANDRIA.

Polygala	*vulgaris*	927

 mon-

	monſpeliaca	930
	acutifolia	

DECANDRIA.

Spartium	junceum	443
	Scorpius	446
	complicatum	343
	ſcoparium	
	ſpinoſum	2
Geniſta	ſagittalis	
	tinctoria	444
	piloſa	445
	candicans	
	germanica	
	hiſpanica	447
Ononis	*ſpinoſa*	75
	minutiſſima	60
	cherleri	
	villoſa	
	Natrix	77
	viſcoſa	79
Anthyllis	tetraphylla	726
	Vulneraria	727
	montana	123
	Barba jovis	134
Lupinus	varius	730
	hirſutus	731
	luteus	732
Colutea	arboreſcens	292
Piſum	Ochrus	829
Orobus	*niger*	874
	vernus	
	tuberoſus	1333
	ſylvaticus	
	pyrenaicus	
Lathyrus	Aphaca	1242
	Niſſolia	668
	amphicarpos	1236
	Cicera	664. 695
	ſetifolius	669
	angulatus	
	annuus	
	hirſutus	
	articulatus Burſ.	
	tuberoſus	673
	pratenſis	672
	ſylveſtris	
	latifolius	670
	heterophyllus	671
Vicia	*dumetorum*	
	Cracca	1237
	onobrychioides	
	biennis	1361
	ſativa	1234
	lutea	1234
	hybrida	
	peregrina	1233
	narbonenſis	395
Ervum	Lens	678
	tetraſpermum	
	ſolonienſe	
	hirſutum	1239
	Ervilia	873
Cytiſus	nigricans	
	ſeſſilifolius	342
	hirſutus	
	Laburnum	
	argenteus	1190
Glycyrrhiza	glabra	462
Coronilla	Emerus	293
	juncea	295
	valentina	1333
	coronata	294
	glauca	
	minima	399
	Securidaca	
	varia	1165
Ornithopus	perpuſillus	
	compreſſus	867
	ſcorpioides	1058
Hippocrepis	uniſiliquoſa	
	multiſiliquoſa	397
	comoſa	398
Scorpiurus	ſulcatus	105
	ſubvilloſus	
Hedyſarum	Onobrychis	845
	humile	845
	Caput galli	846

Aſtra-

Astragalus *glycyphyllus*
hamosus 1066
bæticus
sesamoides 868
monspessulan. 121
incanus 33
Biserrula Pelecinus
Psoralea bituminosa 1170
Trifolium Mel.indica 766
officinal. 764
repens 1172
alpinum
pratense 1171
subterraneum 1183
cherleri 1186
rubens 1174
glomeratum
lappaceum 1187
angustifolium 1175
arvense 1176
stellatum 1179
scabrum 1185
resupinatum 1180
fragiferum 1182
tomentosum 1181
agrarium 1178
Lotus *maritima* 723
erecta 722
peregrina
angustissima 720
hirsuta 724
recta 725
corniculata 716
Dorycnium 1189
Trigonella polyceratia 408
Fœn.græc.*sylv.*407
Medicago *falcata* 1203
lupulina 1177
marina 1200
polym. scutellata267
orbiculata
turbinata
arabica
hirsuta
rigidula
ciliaris
coronata
laciniata

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum *Androsæmum* 73
quadrangul.
perforatum 603
humifusum
hirsutum 110
montanum 74
tomentosum

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon *pratense* 1164
crocifolium 1358
porrifolium 1166
dalechampi 261
picroides 1106
asperum 1107
Scorzonera *humilis*
hispanica 1167
laciniata
picroides 263
Picris echioides
hieracioides
Sonchus *arvensis* 569
oleraceus 1105.1108
tenerrimus 1110
alpinus
maritimus
Lactuca virosa 655
scariola 654
saligna 1309
perennis 258
Chondrilla juncea 256
Prenanthes viminea 257
purpurea
muralis 1109
Leontedon *Taraxacum* 347
bulbosum 262

autumnale 571
tuberosum 350
hispidum 580.351
Hieracium *Pilosella* 908
conyzoides
paludosum
sabaudum
glutinosum
præmorsum 909
hedypnoides
murorum 587
umbellatum 585
Crepis barbata 576
pulchra
rubra
nudicaulis 581
hirta 570
biennis 572
fœtida 573
Andryala sinuata 1112
Hyoseris hedypnois 574
minima
fœtida 349
radiata 1286
Hypochœris maculata 586
glabra
radicata 577
Lapsana *communis* 1113
stellata 575
chondrilloides
Catananhe cærulea 259. 260
Scolymus maculatus 1056
hispanicus 1055
Cichorium *Intybus* 266
Echinops Ritro 196
sphærocephalus
Arctium *Lappa* 662
Serratula *tinctoria* 1080
arvensis 185
lanceolatus 193
Carduus *nutans* 187
acanthoides 192
crispus 190
monspessulanus 268

eriophorus 195
marianus 191
tuberosus 184
acaulis
Cnicus Acarna 244
benedictus
Onopordum *Acanthium* 3
illyricum 4
Cynara Scolymus 267
Carlina acaulis 1274
lanata 201
corymbosa 202
racemosa 263
Carthamus lanatus 124
Carduncellus 200
Bidens *tripartita* 1290
cernua 1239
Cacalia alpina
Eupatorium *cannabinum* 391
Stæhelina dubia 1120.1303.560
Chrysocoma Lynosyris 702
Santolina Cyparissus 1260

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemisia *campestris* 103
maritim. gall. 1.1261
Absinthium
vulgaris 102
Gnaphalium *dioicum*
arenarium
luteo album 467
Stæchas 558
sordidum 559
uliginosum
sylvaticum
Xeranthem. annuum 1308
Carpesium cernuum 116
Conyza squarrosa 311
Erigeron viscosum 395
siculum 307
graveolens 306
acre 303
canadense
tuberosum 309
Tussilago *Farfara* 1213

Sene-

Senecio	*vulgaris*	1077
	ſylvaticus	
	viſcoſus	620
	Jacobæa	618
	Doria	1246
	ſarracenicus	
	abrotanifolius	
	Doronicum	1287
Aſter	alpinus	
	Amellus	
	Tripolium	1206
	ſedifolius	120
Solidago	*Virgaurea*	1247
	alpina	619
Inula	*Dyſenterica*	309
	Pulicaria	310
	ſalicina	117
	crithmoides	327
	montana	119
Arnica	*montana*	
	ſcorpioides	
Doronicum	pardalianches	
	plantagineum	
	Bellidiaſtrum	139
Bellis	*perennis*	140
	annua	
Chryſanth.	*Leucanth.*	136.137.
	montanum	138
	graminifolium	2271
	monſpelienſe	1362
	alpinum	
	ſegetum	
	coronarium	264
	corymbiferum	1126
Matricaria	*Chamomilla*	245
	inodora	247
	maritima	349
	arvenſis	
	Cotula	252
	Pyrethrum	
	valentina	160
	tinctoria	159
Achillea	Ageratum	16
	Millefolium	779
	nobilis	780
	alpina	
	Ptarmica	
Buphthalm.	ſpinoſum	115
	ſalicifolium	

POLYG. FRUSTRAN.

Centaurea	Crupina	335
	phrygia	607
	pectinata	
	pullata	608
	montana	1283
	ſeſſiliflora	
	Cyanus	333
	paniculata	610
	Scabioſa	1343
	Jacea	605
	ſtrepens	334?
	conifera	606
	ſeridis	614
	aſpera	615
	calcitrapa	198
	calcitrapoides	1273
	ſolſtitialis	199
	melitenſis	1307
	collina	616
	ſalmantica	613
	galactites	166

POLYGAM. NECESSAR.

Calendula	*officinalis*	173
Othonna	helenites	312
	maritima	
Filago	pygmæa	
	maritima	463
	pyramidata	464
	gallica	465
	arvenſis	
	montana	466

MONOGAMIA.

Jaſione	*montana*	998
Viola	*odorata*	1243
	hirta	
	canina	1244
	montana	
	tricolor	1245

GYNAN-

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis *bifolia* 849
pyramidata 851
coriophor. 1332. 855
Morio 850
ustulata 852. 1331
militaris 1329
odoratissima 1332
maculata 360
conopsea 861
abortiva
Satyrium hircinum 854
Ophrys *Nidus avis*
spiralis 862
anthropoph. 853
insectifera 857
Serapias *Helleborine* 565
Damasonium *palustris*
Lingva 1330

HEXANDRIA.

Aristolochia Pistolochia 101
rotunda 97. 98
longa 99
clematitis 199

POLYANDRIA.

Arum Dracunculus 358
maculatum 104. 105
Arisarum 96
tenuifolium
Zostera *marina*

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zannichelia *palustris* 956

DIANDRIA.

Lemna *minor* 679
trisulca 1315

TRIANDRIA.

Typha *latifolia* 1214
angustifolia 1215
Sparganium *erectum* 1115
Carex *leporina* 515
vulpina
muricata
atrata
pseudocyperus
arenaria
dioica
flava
acuta 507

TETRANDRIA.

Betula alba
Alnus 36
Buxus sempervirens 170
Urtica pilulifera 1251
urens 1251
dioica 1252
Morus alba 785
nigra 785

PENTANDRIA.

Xanthium *strumarium* 663
spinosum
Amarantus *Blitum* 146
albus

POLYANDRIA.

Ceratophyllum *demersum*
Myriophyllum *spicatum* 783
verticillatum 784
Sagittaria *sagittifolia* 1034
Theligonum Cynocrambe 54
Poterium Sangvisorba
hybrida
Quercus Smilax
Ilex 625
Suber
gramuntia
coccifera 627
Robur 964
Fagus Castanea 223
sylvatica
Carpinus *Betulus* 204
Corylus *Avellana* 133

MONADELPHIA.

Pinus *sylvestris*
Pinea 205

Abies

Acro-

Acrosticum *septentrionale*
Thelypteris
pulchrum
Pteris *aquilina* 405
Asplenium *Scolopend.* 405. 703
Ceterach 238
Trichomanes 946
Adiant. nigr. 14
Ruta murar. 1033
onopteris
Polypodium *vulgare* 945
Lonchitis
Filix mas
Filix femina
aculeatum
rhæticum
fontanum
fragile
Drypteris
Adiantum Capillus ♀ 13
Marsilea natans 1317

OBSCURIORES.

29 Allium mont. 3.
30 fl. obsoletiore.
31 monspessulan.
48 Alsine gallica
hirsuta
57 fœtida
58 fluitans
118 Aster auricomus
131 Atriplex Lappulis
194 Carduus ferocior
276 Cistus incanus
277 fl. albo
1284 Cynoglossum virens
377 Eruca perennis
473 Gramen spic. maritim.
490
491 molle
493 reclinatum
496 alopecurus
500
505 plumosum
527 sparteum
530 loliac. minus
531 supinum
532 phœnicoides
536 gross. accedens
478 Gramen panic. multiplic.
546 rubrum
549 supinum
latifolium
578 Hieracium bulbosum
582 aphyllum
588 muror. lacin.
589 capillaceum
1304 dentatum
1305 lanuginosum
606 Jacea ciliis pilosis
611
617 sicula
630 Iris narbonensis
631 perpusilla
666 Lathyrus
667 humilior
719 Lotus fol. tenuissim.
721 candidans
1321 Lupinus purpureus
749 Lycium gallicum
1327 Myagr. monosp. min.
812 Narcissus alb. min.
831 Oenanthe fem. atriplicis
847
877 Panicum pan. minore
891 Peplus minor
916 Pinus maritima
973 Ranunculus pallidus
978 villosus
980 saxatilis
993 Rapum sylvestre
1016 Rubia aspera
1020 angustifolia
1133 Thlaspi inc. minus
1154 Tithymalus incanus
1352

1165 Tragopogon ten. dent.
1168 angustifol.
1358 alterum
1356 fol. crassioribus
1357 hirsutum
1188 Trifolium spumosum
1226 Verbascum blattariæ
1232 Vicia frugum
1235 fil. latis
1238 incana
1241 fil. longiorib.

LXXI.

FUNDAMENTA VALETUDINIS,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

PETR. ENGSTRÖM.

Dalekarl.

Upsaliæ 1756. Junii. 17.

---

§. I.

Insolens quidem multis videtur, ejusdem ætatis vitæque rationis homines, & qua sanitatem diversa adeo experiri fata atque vicissitudines, ut unus, formæ speciosæ dignitate atque vegetis pollens viribus, in ipso ætatis flore marcescat, duræque mortis inclementia inopinato abripiatur; alter vero valetudinarius ad extremam usque senectutem annos perducat. Mira inquam hæc sunt, at multo tamen magis a naturæ ordine abludere videtur, corporis robore quam maxime firmatos, prius multo quam infirmos morbis sæpe succumbere, adeo ut saluberrimus quisquam minimo morbi impetu valetudinis jacturam faciat, dum imbellis quidam vel gravissima perferre potest vitæ discrimina, quasi vita ipsa firmiori multo vinculo corpori ejus nexa esset. Hæc, maximis involuta difficultatibus, naturæ phænomena

nomena ut explicent, cœca regi fatorum vice unius cujusque ætatem, tempusque vivendi certum unicuique designatum esse, cujus extra circulos vagari nemini licet, quos nec intemperantia turbari, nec rigide servata diæta promoveri posse, erronee admodum credunt quam plurimi. Aliam vero melioremque ingrediuntur viam sapientiores, qui mirandam hanc sanitatis varietatem humani corporis naturæ tribuunt, quæ apud nonnullos firmiore, apud alios debiliore est indole: unde vulgus *nullum elongare propositum vitæ terminum, multos vero eundem abbreviore* statuit, neque sine fundamento, modo rite intelligatur. Quæ vero hæc natura sit & unde originem suam ducat, haud considerant. Itaque mecum constitui, paucis allatis observationibus, Naturæ variam circa microcosmi nostri indolem, quantum per injunctam brevitatem fieri poterit, explicatam Naturæ curiosis tradere.

§. II.

NATURA illa est lex, quam summus omnium Architectus rebus creatis indidit, secundum quam generantur, conservantur atque ad suos fines destinantur in mundo omnia, ut cuncta, secundum DEI sapientissime institutam ordinationem in creatione, durent atque existentiam suam continuent. Plura hac in re investigare non valemus, cum ob angustos perspicientiæ nostræ limites, tum ob abdita naturæ mysteria, etsi quædam vestigia ordinis, creaturis insiti, videre nobis videamur, quæ tamen æque nobis sunt imperscrutabilia, ac ille, quem DEus secutus est, omnes res condendi, modus.

§. III.

Humanum corpus mirifica omnino gaudet structura atque ex variis fibris compositione, quæ connexæ quasi & consutæ membranas, canales, muscu-

los, &c., quibus coagmentata est nostra machina, formant; elementa vero non æque fortiter in singulis combinata esse, quilibet, qui accuratius Naturam pensitat, inveniet. Mentem nostram clarius hac in re ut exponamus; humanam machinam cum Textura comparabimus, quam lanificas Parcas vel firmioribus vel tenuioribus contexisse filis fabulatur antiquitas, quamque cum annis tandem conteri videmus. Eadem est ratio corporis humani, quod, dissimilibus compactum filis, haud pari modo diuturnum violentumque usum perpeti potest. Ulterius corpus nostrum haud incongrue assimilatur telæ, duplici filorum genere compositæ, Nervis nimirum, qui ipsum texturæ stamen constituunt, & Fibris, quæ intertextum, inter stamina implicatum, efficiunt; hoc si fuerit firmissimum, illud vero tenue, haud longo usu subteritur tela. Corporis humani nervi sunt ipsa virium stamina; fibræ autem stamina vitæ constituunt. Viribus exhaustus & languidus eam ob caussam ætatem diu prorogare potest, quod ejus systema Nervosum bene sit constitutum; at ideo tamen musculorum roboris atque soliditatis expers est quam sæpissime: contra, qui compacto fibrarum systemate gaudet, virium vitalium defectu laborare atque levi quadam morbi motiuncula tentatus, haud raro opprimi atque consumi potest. Hujus rei caussam qui invenire vult, primum texturæ corporis fundamentum atque compositionem adeat, cujus initium in generatione reperitur, finis vero in adolescentia. Perdifficilis enim quæstio Physiologos adhuc torquet, an plures fibræ in adulto generentur, quam quæ in embryone sunt. Crescunt quidem justumque temporis spatium requirunt, ut longitudinem suam, & forte crassitudinem, consequantur; &, licet homo, postquam ad debitam staturæ proceritatem excrevit, crassescat, opinamur tamen fibrarum interstitia potius repleri, quam eas incre-

menta

menta quodam modo capere. Eum itaque jure meritoque felicem & vere nobilem appellamus, qui integer natus est; quapropter cum nos tum etiam Germani nobilem per **wålboren** & **wohlgeburen** explicamus.

Duo *fundamenta* vitæ & roboris unius cujusque hominis ponimus: unum in ipsa generatione, alterum in adolescentia. In *generatione* imprimis systema Nervosum, sub *adolescentia* systema Fibrosum constituitur, quæ duo diversam heic postulant considerationem.

§. IV.

In ipso matris ovo prima vitæ stamina delitescunt, quæ per GENERATIONEM, inæquali vero vi, suscitantur. Observavit quondam Bradlæus, dum polline staminum floris Quercini fortiter aspergebat fœcundabatque ejusdem arboris pistilla, glandes posthac non modo majores aliis ejusdem arboris fieri, sed & satas multo & solito largius crescere. Natura, quum unum eundemque Auctorem atque Fundatorem agnoscat, sui semper similis est; ejus intuentes varias vias, ad unam tendere veritatem omnes, comperimus. Infantes aut senectute langvidis aut morbo debilitatis procreati parentibus, infirmi imbellesque evadunt plerumque. Summus *Boerhavius* signa futura optimæ sanitatis in *institutionibus suis Medicis* §. 885 tradens, palmariam hujus caussam ipsi generationi rectissime adscribit: *conceptus*, inquit, *ex parentibus Sanis, Vegetis, Plenæ ætatis, Rara, sed Fervida venere utentibus, matutino tempore post perfectam a somno coctionem, tempestate verna, imprimis & salubri.* Illi, quibus a genitoribus sanis & ætatis maturo flore vegetoque robore nasci, contigerit, robustissimi evasere: sic *fortes a fortibus procreantur.* Hanc sententiam exemplo firmat Nob. *Hallerus in Comment.* ad §. supra citatam *Boerhavii*, *tom.* 6 *pag.* 267.

267: *In Gallia*, ait, *homines ex furtiva venere geniti (en fans d'amour) vulgo robustiores habentur, præ illis qui ex officio nati sunt; cum venus perpetuo quæsita, sed raro inventa, fervidior sit.* Natura ipsa, ut se conservet, anxie laborans, perspicua hujus rei nobis monstrat vestigia. Ad œconomiam animalium si attendimus, apparet, caussam illius dissimilitudinis, quam inter eorum fœtus esse deprehendimus, in genitorum indole totam fere latere. Hinc *Horatius*: *Est in juvencis, est in equis patrum virtus: nec imbellem feroces progenerant aquilæ columbam.* Vulgo optime notum est, non adeo vegetos grandesque fœtus a non adultis jumentis & pecudibus progigni, ac ab illis, quæ justam ætatem viriumque firmitudinem consecutæ fuere; hinc vidimus, vitulos agnellosqne, quos matres juniores & primiparæ pariunt, debiliores fieri, ideoque, ut minus vitales, segregantur & mactantur ab œconomis. In unaquaque fere regione populi globum atque multitudinem constituunt ruricolæ, quique terram variis modis colunt. Hi, dum uxorem ducunt, suum seqvuntur genium, nec opes anxie quærunt, nec multis procis petitam Helenam, non nobiles atavorum imagines, sed maturam robustamque quandam virginem sibi poscunt, quæ, labori adsveta, desideratam illis opem ferre potest. Opulentiorum vero molles atque delicatulæ filiæ, licet morbis fere consumtæ, a luxuriosa ambiuntur procorum, valetudinariorum forte, turba, milleque amantum suspiriis præcibusque expetuntur. Illi fœtus corporis firmitate cæteros præstant, qui genitura nascuntur consistente nec debili, quæ sæpissime absorbetur atque secernitur; unde fervens igneaque venus redditur. Contra adolescens, libidinosa juventute & pollutionibus siphyliticis enervis, amissam genituræ vim vix recuperat, &, jugali tandem thalamo junctus, intemperantius assidueque cultæ veneris pœnas dat, liberique ejus *miseri pulli* fiunt

infeli-

infelicibus nati ovis. Hanc ob rem haud infrequenter evenit, ut opulentiorum familiis fatale adeo exitium immineat, ut penitus interdum exstirpentur. Medici Angli, infantes *Rachiticos*, a parentibus, nimia venere exhaustis nasci, existimant. Id tam verum est, quam quod verissimum, multos morbos, per generationem propagatos hæreditarios fieri: Ut.

Qui viret in foliis, venit e radicibus humor;
Sic patrum in natos abeunt cum semine morbi.

Observat quoque Hoffmannus, a *Maniacis*, ipso sub paroxysmo procreatos liberos, maniacos quoque fieri, non vero extra paroxysmum; & pariter *Epilepticorum* filios vel nepotes, mox ab insultu paroxysmi conceptos, horrendo isto morbo immunes nasci, non autem paulo ante eundem. Virum quendam novimus a Colica sæpissime vexatum, cujus paroxysmus cum uxoris consvetudine mitigabatur; dum vero duo ejus liberi, colicis torminibus afflicti, diem obierunt supremum. Alius quidam nobis succurrit, a matre natus diuturno dentium vexata dolore, cujus prognati nepotesque præmatura *Odontalgia* conflictabantur. *Hectica*, *Arthritis*, *Calculus* a parentibus in liberos transmittuntur: nam.

Multa pater materque valent infundere natis,
Transit & in seri jura nepotis avus.

Et qvum summus rerum Conditor, homines hilares esse voluerit, lætam jucundamque illis venerem indidit, non vero ira ferventem, ut feris quibusdam immanissimis. Verbo: universa natura eo in puncto conspirat, quod illi fœtus, qui maturo & fervente veneris usu generantur, cum vitæ viribus, tum etjam generositate præcellentes fieri; quare equorum præfecti Equos admissarios includunt, ne nimia venere exhausti reddantur, ut postea admissi, valentiorem edant progeniem. De antiquis Germanis, qui fortitudine ceteras gentes præeminebant, refert Tacitus,

tus, eos *sera & matura usos fuisse venere.* Lex Ceremonialis, præter nobiliorem, quem habebat finem, in Natura quoque ipsa fundata erat, ut ex præceptis illis diæteticis, quæ in eo continentur patet, & ex primogenitorum prærogativis. Itaque prima stabilimenta vitæ humanæ ipsa in generatione conduntur.

§. V.

Secundum roboris fundamentum in ADOLESCENTIA ponitur. Primum vitæ humanæ stadium in UTERO est, ubi embryones secundum matris diætam formantur. Si mater *Cibo* utatur saginante nimium crescit fœtus; gravida, quæ lacte vescitur, grandem adeo sæpe infantem gestat, ut maximo cum vitæ periculo eum eniti possit; quam ob caussam Medici mulieres hortantur, ut sub gravitatis statu a nutrimentis ex lacte confectis sese abstineant, contra vero si amaris, austeris ac fortibus deditæ sunt potionibus, vel si morbo quodam sunt implicitæ, infantes imbecilles atque graciles pariunt. Uterum ferens femina, quæ diuturno justoque corporis *Motu* utitur, robore longe valentiores edit gnatos, quam quæ vita delectatur sedentaria; unde etiam accidit, ut liberi Nobilium debiliores plerumque sint. Lappones, immanes barbaræque Americanæ Nationes uxoribus suis svadent, ut leni semper, at crebro tamen labore, futurum partum faciliorem reddant. Nimius Matris *Somnus* magnos mollesque, exiguus vero parvos ac macilentos infantes efficit. Embryonem matris sub graviditate *Venere* debilitari, plerosque abortus hinc originem trahere, haud incerto nixi fundamento, credimus. Eo tempore, quo fœtus utero fovent animalia, nunquam marem admittunt: Si vero hoc fieret, abortum plerumque faciunt, cujus rei Equæ exemplum præbent. Matris *Animi commotiones* fœtibus multa damna adferunt, utpote epilepsiam, distortiones, &

& infantes adhuc non editos necant, qua de re Medicorum obſervationes multa nobis referunt.

§. VI.

Alterum ſtadium, in quo adoleſcit homo; eſt LACTANTIA, ſeu tempus quo genetricis ubera natus ſugit. Valetudo enixi fœtus tum quoque a matris diæta pendet. Infans, qui lacte veſcitur materno, eodem ex fonte bibit, qui alimentum in utero delitescenti large ſubminiſtravit. Novercantium nutricum & *Animi* & corporis qualitates cum lacte ipſo ita parvulis infunduntur, ut, ſi hæ hilares & animoſæ ſint, illi læti vigoreque præditi evadant: ſi vero hæ triſtiori & in iram proclivo animo ſint, illi eandem quoque mentem conſequantur. *Iracundarum* nutricum bilis ſi forte commoveatur, convulſiones non raro ſentiunt lactantes. Si *vini combuſti* juſto plus appetentiores fuerint ubera præbentes, infans aut macie contabeſcit aut moritur. Si *Salſum* comedant cibum, Scorbuto inficitur, qui prius infantis dentes conſumit, quam radices egerint. Si mater vitæ *Sedentariæ* dedita ſit, acido ſpontaneo in primis viis cum fæcibus viridibus, torminibus, convulſionibus infeſtatur recens natus. Cum genetrix intempeſtivam *Venerem* colit, lac mutationem ſubit, & infans inde multum capit detrimenti. Ex his omnibus apparet, prolis valetudini maxime conducere, ut mater temperantiam in vivendi ratione accurate ſervet.

§. VII.

PUERITIA tertium ſtadium conſtituit. Tum maxime opus eſt, ut bene nutriatur puer. Inteſtina ejus adeo ſunt tenera, ut magnam cibi copiam, una vice deglutitam, non queant concoquere; poſcunt tamen creba nutrimenta. Homo hac in ætate conſtitutus, pulli eſt inſtar gallinacei, qui poſtquam

comedit, iterum mox cibum appetit. Hoc tempore si premuntur fame, lente admodum crescunt: acriora ciborum genera illis sunt deneganda, qvum fibræ debiles tum maxime sint. Si acris quædam tinctura vulneri oris, tempore sub sanationis, instillatur, tenella fibrarum stamina contrahuntur, quo fit, ut vulnus, magna cicatrice, obducatur. Illi, quibus potus vini combusti intempestive conceditur, pusilli fiunt atque macelenti. Hoc experimento, cum Caniculis instituto, satis probatur, qui si hoc liquore oblinantur, adeo parvi fiunt, ut in feminarum gremiis commode gestari possint. Mauros olim graciles, Gallos vero proceros fuisse testantur Historici: jam qvum illis Mahometana religio vini usum interdixerit, illic vero sit concessus, Mauri Gallos, conspicua statura, multum superant. Porro puerulo, sub dio obambulandi, currendique venia non denegetur; alias enim accidit, ut colli glandulæ intumescant, caput totumque corpus Scabie infestetur; huic si licitum non sit, ut calido frigidoque aëre se advescat, tempestatis vicissitudines haud patitur, & febribus & morbis catarrhalibus facile fit obnoxius. Qvum *motus*, teste Avicenna, *membrum* magnificat, haud difficile inveniri potest caussa, cur liberi rusticorum valentioribus polleant membris, quam Nobilium opulentiorumque. Hæc a corporis crebra exercitatione tota fere dependet, quapropter ita Hoffmannus: *populi*, inquit, *septentrionales, qui a teneris annis frigoris & caloris repentinas mutationes sustinere coacti, minus in morbos prolabuntur, & facilius ex iis convalescunt.* Somnus, puerulis ad vires recreandas, sufficiens esse omnino debet, etenim pastu acquisita, atque corporis exercitatione digesta, alimenta, machinæ nostræ per somnum applicantur. Qvum satis constet fœtum in materno utero semper dormientem brevi mirum in modum crescere, infantemque mox post lactationem

sopore

ſopore naturaliter capi, puero quoque ſomnus & quies concedatur, neceſſe eſt; ſi autem aliter fiat, ſtaturæ ejus incrementum impeditur, & macilentus, debilis redditur atque ſtupidus. Subito admodum animi puerulorum commoventur, qvum nervi a fibris adhuc juſtum non conſeqvuti ſunt robur atque fulcimentum; & quemadmodum eorum lætitia haud modica eſt, dolor quoque & luctus eſt acerbior. Si acciderit, ut ſubitaneus illis Terror incutiatur, ſæpiſſime ex vehementi hac animi perturbatione Polypi naſcuntur, qui ex eorum demum extiſpiciis manifeſti fiunt. Difficilioribus rebus, quæ eorum nervos juſto maturius intendunt, ſi crucientur, ingenium judiciumque præcox, ac tandem ſtupidum, evadit. Itaque illis, qui in tenero ætatis flore ſunt, debitum a curis gravioribusque ſolicitudinibus otium dandum eſt.

§. VIII.

ADOLESCENTIA eſt vitæ quartum ſtadium, in quo homo pueritiæ larvam exuit, telamque corporis ſui pertexit. Jam fugienda eſt præcox *Venus*, quæ & nervoſum ſyſtema & fibroſum debilitat; inde enim artuum tremor, anorexia, oculi debiles, vertigo, ſtupiditas. Jam maxime intereſt in vaſis conſervare olea, quæ ſenectutem ſanam vegetamque reddunt: *libidinoſa enim & intemperans adoleſcentia effœtum corpus tradit ſenectuti. Cic. de ſenect. c. 9. Et quamdiu ſera venus veteribus Germanis, tamdiu eorum juventus fuit inexhauſta*, teſte *Tacito*. Et quando euſarcos monachos in ſummo ſenio hilariter quaſi floreſcentes interrogamus, quibus potiſſimum remediis factum fuerit, ut ſanitatem in ſeros annos conſervarint, ſervavimus oleum reſpondent. Adoleſcentiæ flos ſemel amiſſus, nunquam redditur artis ope; formoſaque ſpecies, animi corporisque vigor, ex quo ingenii judiciique vires pendent, perit.

§. IX.

Eſt hoc tempus, quo *Helluationes* vecordes & licentioſos homines *omnes* delectant, quo compotationibus in ſeras usque noctes dediti ſunt quam maxime, quo intemperantiæ ſe aliquando affectum iri pœnis vix credunt; erit tamen infauſtus dies, quo hæ, in corpus injuriæ atque violentiæ, Naturæ coram tribunal vocabuntur, gravique plectuntur damno. Itaque maxima danda eſt opera, ut calidioribus ſpirituoſisque potibus, adoleſcenti imprimis ætate, abſtineamus. Non opus eſt, ut oleum igni addamus. Jam adoleſcens & labori & otio eſt aſſvefaciendus: jam animi corporisque artes exerceat, juſtaque illi concedatur quies. Jam in ſalubri verſetur aëre ac habitaculis non nimium anguſtis. Jam jucunda, lætis cum amicis, fruatur conſvetudine, quo fiet, ut iners cibus, ſine arte menſa, tenuis potus, tranquillus ſomnus, motus interruptus, caſtitas & familiarium grata converſatio, ætate ſtabiliendi roboris ultima ponant fundamenta. Et poſtquam hanc ſequens vivendi rationem feliciter adolevit, quid firmatum ejus judicium valet, demum experiatur, ingeniique ſui, quantum fieri poteſt, intendat nervos; & acquiſita corporis juſta ſtatura, majora nobilioraque animi meditamenta ſedulo ſectetur noſter adoleſcens, aut tum, aut nunquam.

§. X.

Diæta, ſic firmis nixa experimentis, ad duo valetudinis ducit principia, quorum prius nervis, Vitales poſterius, ſolidis cum fluidis, Naturales efficientibus functiones, continetur. Hæ per diætam ſuſtentantur functiones: quarum Vitales ægre corriguntur; facile vero, vita nimia, vigiliis, animi paſſionibus, lucubrationibus, compotationibus ſpirituoſis, debilitantur. Naturales, ut motu & alimento corroborantur, ita quiete labefactantur & inedia. Hæ ut ſartæ, apud nobiliora animalia, ſerventur atque integræ, duos cuſtodes, odorem nimirum & ſaporem, præſertim circa ingerenda, Natura poſuit. *LXXII.*

LXXII.

SPECIFICA CANADENSIUM,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

JOHANN. VON COELLN,

Vestro-Goth.

Upsaliæ 1756, Junii 19.

Caput I.

§. I.

Quemadmodum vita est omnium possessionum humanarum longe carissima, omnique opum vi facile major censenda; ita illa quoque scientia, quæ vitæ excubias agit est omnino, saltim esse deberet, reliquis eo potiori jure antefe-renda, quo verius olim dixerit insuper Plinius *quod Medicina etjam Imperantibus imperet.*

Hinc divinum Machaonium munus, maximi habitum est inde ab antiquissimis retro seculis, interque gentes sapientissimas summo studio, curaque summa exercitum, immo hoc quoque sollicitius cultum frequentatumque, quo intimius ipsi necessitati mortalium

talium innitatur, & ſola duntaxat indigentia, caſuque ſæpius fortuito, pateſcat atque miſeriæ noſtræ opitulando ſibi conſtet.

Quamprimum enim homines, pro ſolenni more ſuo, morborum violentia in diſcrimen vitæ ſeſe adductos viderunt, certe nihil non moliti, innumera pro recuperanda ſalute tentarunt remedia, & licet perplurimis ceciderint experimentis, ſaltem aliqua eorum ſucceſſu ſuo non caruere; Quibus cognitis, rata tenuerunt, illaque aliis, cum iisdem morbis conflictantibus in conſilium dederunt; unde Græcis quondam in religione fuit, præſidia, quibus periclitanti ſanitati feliciter opem tulerant, tabulis inſcribere, easque in templo *Æſculapii* ſuſpenſas ſervare. Quid? quod nulli genti inſolens, immo vero ruſticolis usque adeo familiaris fuit ejuſcemodi medicina, ut medicamenta iſthæc euporiſtica, tanquam cimelia pretioſiſſima, inter bona hæreditaria coeperint numerari, & veluti res, a parentibus liberis legandæ, reputari, auro gemmisque facile æquipollentes. Sic empirica hæc medendi ratio reliquæ medicinæ viam ſtravit.

§. II.

Hi vero, qui talium medicaminum aliquali penu gaudebant, poſtmodum Medici ſalutari ſveverunt, quorum quidem opera primum in eo fuit occupata, ut pharmaca ſua in claſſes rite diſpeſcerent, artemque in formam ſcientiæ quodammodo redigerent, quamobrem obſervationes ex diſſectione demortuorum petitas inſtituendo, *Anatomen* invexerunt. Tum corporum vivorum functiones examinando, *Phyſiologiæ* natales dederunt; animumque ad harum functionum viciſſitudinem advertentes, earundem ſigna diagnoſtica computando, *Semeioticam* prodiderunt; Ad hæc naturæ veſtigia prementes, rerumque naturalium qualitates & vires indagando, *Scientiam Naturæ* condi-

condiderunt & *Materiam Medicam* digesserunt; denique probando corpora per ignem & menstrua, *Chemiam* stiterunt; tandemque illorum mixtura & praeparatione *Pharmaciam* exaedificarunt; quibus omnibus, multaque alia industria factum est, ut provincia Medicorum, e tenellis initiis orta, diuque arctissimis circumscripta limitibus, mirifice dilatari atque nobilitari coeperit.

§. III.

Postquam Medici tantum studii & indefessi laboris in rem suam contulere, committere noluerunt, ut principia desiderarentur, quibus scientia, quo fieri posset, facillime addisceretur, penitiorque cognitio, veluti per compendia, Podalirii filiis contingeret; itaque fuere, qui & huic negotio navarunt operam, *Dogmaticorum* nomine insigniti. Verum enim vero, quum nimia laterent sensibus humanis, suppetiae eorum non tam inutiles, quam incertae dubiisque gravioribus obnoxiae, visae sunt, unde Sectae perplurimae propullularunt, quarum quibusdam asseclis persvasum fuit *Laxum* & *Strictum*; aliis *Acidum* & *Alcali*; aliis vero *Bilem* & *Pituitam*; nonnullis autem *Signaturam externam*; hae aliis alia, prima & decretoria principia fore; nulla vero nec temere laudanda, neque acriter vituperanda.

§. IV.

Fuerunt interea tantum non omnes, qui Medicinam Empiricam amplexantes experti sunt, haud raro evenire, ut idem Medicamentum in uno eodemque morbo non omne punctum ferre valeret, quamobrem, ignoratis adhuc plerisque morborum speciebus, singula illa Medicamenta combinare coeperunt, quae in parili morborum genere, antea salutaria esse noverant, videlicet rati: ubi unum dato casui non sufficeret, saltim alterum successu non cassum

ſum eſſe futurum; ſed opinamur, compoſitionem ejusmodi Medicamentorum tantum inverti, & a natura ſua ſimplici alienari, quantum guſtui aut odori diſcriminis præberet forma eorundem mixta. Fuit hoc tum error popularis, & eſt etiamnum inſignis, quantum eicunque ſeſe demum oppoſuerint Medici præſtantiſſimi, nec brevi forſan continget, ut radicitus exſtirpetur.

§. V.

Neque vero defuere Medici, qui a Symptomatibus ad Therapiam morborum concludentes, fere in hunc modum argumentati ſunt; ut quemadmodum nullus effectus morbi daretur ſine ratione ſufficienti vel cauſſa ſua, ita fieri nequiret, quin tantum ipſi cauſſæ decederet, quantum ſymptomati cuique compeſcendo operæ adferret Medicus; itaque, quo quis majorem Symptomatum exercitum profligare valeret, hoc is quoque callentior exiſtimaretur; & eſt hæc, qua maximam partem, facies hodiernæ Medicinæ noſtræ tantopere floreſcentis. Verum tamen, ſi rem proprius intueamur, invenerimus facile Medicinam iſthanc, ſæpius palliativam eſſe, & non raro neutiquam genuinam. Sic e. g. ſi quis Febrem intetmittentem adoriretur, medicamento adverſus hunc morbum ſpecifico plane deſtitutus, & ſub ipſo frigore cordialia ſubminiſtraret ad ſublevandas vires vitales; acida vero & refrigerantia ſub calore; ad arcendam diatheſin phlogiſticam; & paregorica denique ſub ipſo ſudore propinaret medicamina, annon ille fideliter peccaſſe diceretur? Sic is quoque crimine difficulter liberaretur, qui in Dyſenteria uteretur opio ad tollendos ſpaſmos, dein obſtipantibus remediis ad ſiſtendam evacuationem, vel conſolidantibus ad exulcerationes internas reſarciendas; & hæc de aliis ſimilibus dicta ſunto.

§. VI.

§. VI.

Sed Empirica Medicina, quam Medici prioris seculi, per eruditum fastum, usque adeo contemnebant, ut Empiricum & Agyrtam pari lapillo notarent, simpliciori methodo contenta, in Febri intermittente præscriberet corticem amarissimum Chinæ, utpote totam istam rem certo certius confecturum, ac in Dysenteria Rhabarbarum rotunde ordinaret, licet non nosset rhabarbarum hoc officio fungi aut evacuando caussam morbificam; aut etiam Acaros occidendo, uti in Scabie; aut amaritiâ acidum frangendo; aut denique præservando a putredine amaritie sua, similibusque.

§. VII.

Tandem convenit inter Medicos hodiernos, quod, quo propius Medicina accesserit ad nativam simplicitatem, eo altius illa evecta putetur; nam in id consenserunt dudum Viri maximi nominis, ut ars salutaris, haud aliter ac Physicorum scientia crevit, comite experientia, sola rerum magistra, mactetur. Scilicet intellexerunt Medicorum acutissimi, quam parum in usus communes contulerint casus medicinales practici, e libris Doctorum depromti; ne dicam quam abnormes fuerint quorundam magistellorum formæ sesquipedales, ut eorum argumentationes taceam, qui, per indicationes nimis videndo, nova indies excogitarunt medicamenta; hi, inquam, quam moleste seduli exstiterint, neminem Medicorum fugere potest, qui ingentem medicaminum molem, Pharmacopoliis nostris illatam, oculo, quod ajunt, fugitivo solummodo introspexerit.

Restat igitur nobis, quos copia inopes fecit, ut rem quasi de novo ordiamur, & medicamenta sæpe a gentibus, alias rudissimis, petamus, quorum tamen intelligentia, quod, nescio an sat custodite dirim, vel in eo totam eruditionem nostram vincit, quod

quod non solum medicina simplicissima contenti fuerint, sed eas etjam medelas per multas generationes sartas tectasque servarint, quas labascenti valetudini admoverunt, usuque felici comprobarunt; incertas vero contemserint, aut etjam oblivioni tradiderint.

§. VIII.

Ceterum, quæ vulgo per Europam frequentari solet simplicior Medicina, diligentia Medicorum fere omnibus dudum innotuit; inprimis autem Botanicis adcurantibus, factum est, ut, dum ad singulas cujusque Provinciæ plantas usus earum apud incolas regionis receptos notarunt, nos jam fere nihil lateat; quamobrem sicubi incrementa hujus medicinæ ampliora exspectentur, e re omnino erit, extra Europam tendere, immo ferissimas adire gentes, ut, quod illis proficuum vel salutare judicatur, sedulo cognoscamus, nimirum hac ratione medicinam olim summopere locupletatam esse constat. Nam postquam Scientia Naturæ, cum incredibili emolumento suo, in *America septentrionali* adamari cœpit, naturæ mystæ ibidem commorantes, otio suo non indignum judicarunt studium conquirendi vires & usus variarum herbarum, etjam ab Americanis barbaris receptarum; gratulabundi accepimus bene multa, illaque incomparabilia medicamenta, quæ bono publico partim dicarunt Viri Clarissimi *Coldenus* & *Kalmius*, partimque *Bartramus*.

§. IX.

Est hic BARTRAMUS colonus Pensylvaniæ, Philadelphiæ accola, Botanices cultor indefessus, qui varias plantas pulcherrimas non solum detexit, sed eas etjam ad *Coldenum*, *Collinsonium* & *Gronoviam*, aliosque transmisit, & præterea seminum plantarum Americæ septentrionalis annua collectione Angliæ hortos ditavit. Ille nuper nobis dedit observationes

nes nonnullas circa virtutem quorundam Βοτάνων Americæ septentrionalis, anglice consignatas sub titulo *Bartam's Appendix containing descriptions, Virtues, and uses, of hundry Plants of these Northern Parts of America; and particulary of the newly discovered Indian Cure for the veneral Disease.* At vero, quum hoc Meletema, paginis tantummodo 7. in 8:vo inclusum, cuivis Medico forte non obvium sit, & idiomate peregrino conscriptum, inoffense forsitan non legatur; me operam Lectori haud injucundam navasse crediderim, si idem illud Romana veste indutum, publicæ luci dedero, pariterque nonnullarum aliarum vires plantarum, recens in America septentrionali detectarum, adjunxero.

Caput. II.

BARTRAMI APPENDIX.

„*Continens descriptiones, vires & usus variarum „Americæ septentrionalis plantarum, inprimis autem Indorum therapiam Luis Venereæ, nuper detectam sistens.*

1. ARALIA (*racemosa*), aliis Spikenard, aliis vero Liquiritia pratensis adpellata, racemos baccarum fert grandes, mense septembri maturescentes, esu dulces & persalubres victu. Radix balsamica indole sua commendatur, & ab incolis ad sananda ulcera recentia adplicatur, scilicet, coquunt illam, sensim affundendo aquam fontanam, cujus massa fit Extractum quoddam mucilaginosum, usibus eorum feliciter inserviens. Præterea radice masticata, succus deglutitus dolores lumborum tollere dicitur: *vid. N.* 24.

2. ARALIA (*nudicaulis*) vulgo Sarsapatilla nuncupata, radicem longam habet repentem, hispanicæ haud absimilem, etiamsi planta est ab illa diversa, insignisque usus. Hujus enim decoctum pro

potu ordinario quotidie propinatum, ad depurandum ſangvinem, & hydropem medendum, præcipue virtutis eſt & efficaciæ, laudaturque uſus ejus externus in curanda Eryſipelate, itemque in ſanandis ulceribus perplurimis. *vid. N.* 23.

3. ERIGERON a nonnullis contra Morſus ſerpentum uſitata eſt planta. Effloreſcit tempore verno ad inſtar Bellidis, altitudinem pedis circiter attingens. Radix ſub ipſa ſuperficie terræ ſerpit, tenuibus fibris ſeu filamentis interſtincta; eſtque guſtu calida. Indi radicem hanc inciſam, contuſam, tumoribus duris frigidis diſſolvendis admovent. (*An Erigeron Philadelphicum*?)

4. SAURURUS (*cernuus*), apud Germanos nonnullos nomine Ariſtolochiæ venit, vel ideo forte, quod figura foliorum utriusque conſimilis videatur. Locus ejus natalis eſt humidus, & ſpicam longam gerit floris albi. Radix ſpongioſa, inſtar junci, in ſuperficie terræ ſubſiſtit. Hæc, ſi in modum cataplaſmatis Bubonibus mammarum adplicatur, vim ſuam maturandi & ſanandi mirifice probabit. Folia ejus ſiccata & in infuſo aſſumta, in doloribus pectoris & dorſi valde proficua erunt. *Radices molliunt, digerunt, maturant, diſcutiunt; paregoricæ ſunt. Clayt. virg.* 153.

5. COLLINSONIA (*canadenſis*), Planta eſt quinque pedes alta, quæ quum decidere coeperit, aut poſt meſſem, odorem ſpargit a fragrantia lupuli non multum alienum. Semina *Salviæ* (ſageſaed) perquam ſimilia habet. Adpellatur præterea a quibusdam incolis *Horſeweed*, vel ideo forte, quod equi illa avide veſcantur, vel etjam, quod ulcera dorſi excoriati probe medeatur. Radix ſolida eſt & nodoſa multumque commendatur in ſecundinis retentis, ſi inciſa coquatur decoctumque bibatur. *vid. N.* 22.

6. SAN-

6. SANGVINARIA (*canadensis*) ab Indigenis *Reedroot*, seu *Turmerick* vocatur. Folia contusa succum præbent flavum instar Chelidonii majoris. Flores albi primo vere germinant. Radix siccata & in pulverem redacta in Ictero commendatur a Domino Coldeno. Dosis erit ʒj in cerevisia secunda. Alias etjam adversus morsum Crotalophori adhibetur.

7. *Virga aurea* seu species illa virgæ aureæ (Golden-Rod) in morsibus Colubri tantopere celebrata, est species elegantissima, habetque caulem tenuem, purpureum, pedem unum altum, spica floribus flavissimis, tertiam circiter plantæ altitudinis partem æquantibus ornatum. Hi flores ex alis foliorum excrescunt, numero tres vel quatuor, in formam parvarum cristarum abeuntes. Laudatur hæc ipsa tanquam efficacissima in morsibus Crotalophori; nempe herba infusa ejusque decocto hausto, ipsaque planta calida vulneri admota. Adhibetur quoque cum emolumento in intumescentia colli & cervicis, itemque in doloribus pectoris, ob virtutem suam humores viscidos potenter solvendi. (*An* SOLIDAGO *altissima, seu Virga aurea americana hirsuta, radice odorata. Dill. elth.* 410. *t.* 304. *f.* 391.?)

8. (SERRATULA *spicata*), a nonnullis Throat-Wort, ob vires medendi collum exulceratum, adpellata. Radix crassitiem habet nucis *Heccory* tenuibus quibusdam filamentis intertexta. Caulis quatuor aut quinque pedes altus est, absque ullis ramis; foliis vero longis, arctis, alternatim ex ipso trunco progerminantibus. Flores versus apicem prominent, longa purpurea spica caulem circumdantes. Radix contusa & infusa decoctum præbet, vi sua calida discutiente cum emolumento in læsionibus colli laudandum, vel forma gargarismatis, vel etiam epithematis collo superinducatur.

9. UVULARIA (*perfoliata*) pro ſpecie quadam Sigilli Salomonis pridem venditata, forte ob planorum foliorum mutuam ſimilitudinem; ſed caulis folia perforat, floresque pauciores flaveſcentes lilium quadantenus referre videntur. Pedem circiter unum alta eſt. Radix alba eſt, ſeſeque in formam pedis corvi explicat, quamobrem etjam eodem nomine apud quosdam venire ſolet. Præſtans eſt Radix, forma cataplaſmatis, ad maturanda aperiandaque apoſtemata, præſcripta. *vide N.* 26.

10. TRIOSTEUM (*perfoliatum*) in coloniis noſtris ſeptentrionalibus herba Doctoris *Tinkeri*; in Penſylvania vero *Gentiana*, & regionibus auſtralibus, ubi in febribus acutis & intermittentibus uſurpatur, *Radix febrilis* vocari ſolet. Nobis autem in pleuritide commendanda; ſed apud incolas novæ Angliæ pro emetico adhibetur, operatur potenter, ideoque robuſtioribus, uti ruſticis fortaſſe, præſcribenda; tametſi nobile medicamen poterit eſſe, ſi ab artifice ſcienter commodatum fuerit etjam aliis. *Radicis pulvis, doſi mediocri exhibitus, adverſus febres omnes* intermittentes, *tutum, certum & minime fallax remedium. Clayt. virg.* 142.

11. ALETRIS (*farinoſa*) *Blazing-ſtar* uti ab incolis inferioribus nominatur, ab aliis vero *morſus Diaboli* (Devil'sbit) utrinque ficta denominatione. Folia quatuor ſupra ipſa cæſpite expanſa ſurgunt e radice, quælibet tres aut quatuor pollices (inches) longa & circiter unum lata. Menſe Junii caulem exſerit octo pollices altum cum ſpica floribus decorata ſex pollices longa. Uber eſt proventus ejus in partibus regionis noſtræ inferioribus, e ſolo pingui & ſicciori ſcatens. Radix alba eſt, craſſitiei fere fiſtulæ fumatoriæ, guſtusque amariſſimi. Pretioſa hæc radix venenoſæ fermentationi mirifice reſiſtit, tormentaque illorum ſedat, ſi pulvis ejus ſumatur;

vel

vel etjam si ipsa radix contusa & spiritu vini (Rum) saturata propinatur. Dosis erit cochlear unum, quavis vice, donec dolores remiserint. *Radix antifebrilis & leniter cathartica morsumque Caudisonæ sanat. Clayt. virg.* 151.

12. HELONIAS (*bullata*) *Star-grass*, non multum a supra dicta abludere videtur, sed folja gestat arctiora, acutioraque & hieme præcipue magis flava. Locus natalis est humidus, & inter Vaccinia (Hurtle berries), crescitque abundanter in *J'ersey*, & in quibusdam *Pensylvaniæ* ac *Marylandiæ* locis depressioribus. Decoctum ex radice paratum alvi tormina levare fertur.

13. LIRIODENDRUM (*Tulipifera*) communiter Populus dicitur. Hujus corticis Tinctura s. Essentia interne commendatur in febri ardenti, itemque in intermittenti. Inter boreales incolas vero celebratur ob usum in podagra & rheumatismo.

14. ASCLEPIAS (*tuberosa*) e radice, quæ alpitas radices agere solet, exsurgunt varii caules pilosi, circiter duos pedes alti, foliis arctis longis circumdati; In summitate eorum crescunt cristæ latiores, floribus Aurantiorum colore nitentes, quibus succedunt siliquæ longæ, seminibus planiusculis refertæ; Semina dum maturuerint, cumque siliquæ dehiscere cœperint, Pappo coronata, ventoque afflata, avolant. Est autem hæc planta insignis in sistendis hæmorrhagiis. Radix in pulverem redacta propinetur in cochleari uno spiritus Saccharini; vel potius, uti Indi illa utuntur, Radix incisa contusa coquatur in aqua & hauriatur decoctum. *Petrus Kalmius* illam perutilem in passione hysterica prædicat.

15. ORCHIS radicem habet cepæ magnitudini æqualem, uno vel binis foliis stipatam, per to-

tam hyemem virescentibus, sex vel septem pollices longis, duosque latis, lineolis albis ab una ad alteram extremitatem striatis. Hæc radix contusa & auribus admota otalgiam compescit & ad apostemata aperienda mirifice confert. (*An Arethusa bulbosa?*)

16. SAROTHRA (*Gentioneides*) vulgo Groundpine, Cupressus sylvestris vocatur. Crescit ut plurimum ad altitudinem palmi. Hujus tenues ramuli undique sparguntur ex unica parvula radice fibrosa prodeuntes, haud aliter ac nostrates (Penny-Royal), sed tenues sunt instar fili vel foliorum pini, unde etjam nomen sortita est hæc ipsa planta. Minuti flores ejus flavi sunt, abeuntque in parvas siliquas rubras summitatibus ramulorum inhærentes. Odor ejus graveolens est, uti folia pini olere solent. Locus natalis est Solum vetustum argillaceum macrum. Excellenti virtute prædita est hæc herba in unguentum redacta cum *Penny Royal*, *Hemlock* & *Henbane*, vel etjam sola in contusionibus & contracturis, præsertim si adhuc viridis adplicatur; Virium enim suarum magnam jacturam facit quamprimum flaccescere cœperit, vel penitus emarcuerit.

17. GNAPHALIUM (*margaritaceum*) item Cotton-Weed aut *Sempervivum*. Frequentatur in balneis & fovendis tumoribus frigidis, contusionibus & contracturis; misceri quoque *Sarothra* assolet.

18. LOBELIA (*siphilitica*) memorabilis hæc planta e radice fibrosa ascendit ad altitudinem trium vel quatuor pedum, cum spica longitudinis fere pedis unius, floribus cæruleis, caulem undiqueque cingentibus, vestita. Crescit in locis pinguibus & umbrosis. Præterea rarior est planta in multis partibus regionis. Doctissimus *Petrus Kalmius* (qui de hac Planta informatus est a Chiliarcha *Jonsson*, hic vero ab Indis, larga præmiorum messe, ad revelandum

dum ſecretum allectis, condocefactus) auctor eſt, radicem hujus herbæ multo perfectius commodiusque mederi Siphylitidem, quam vel ulla præparata mercurialia. Quamobrem etjam Indiani, in univerſum omnes Canadenſes, hac ipſa radice utuntur non ſolum pro ſe ipſis, ſed etiam pro Gallis, inter eos mercantibus, quantumcunque demum lue fuerint infecti. Recipiunt radicis Mp. I, coquunt in aquæ Miij, decoctumque bibunt, incipiendo a Mſs, ſi æger tenuioris fuerit conſtitutionis; hinc doſin augent quotidie, usque quo ægrotus vim decocti laxantem ferre poterit, ſique acciderit, ut purgationi ſuccumbat, ab uſu decocti deſiſtunt per unum vel alterum diem, tum redintegrant potionem, pro re nata, & prout tempus id popoſcerit, donec ægrotus tandem reconvaluerit. Quæ dum aguntur, ipſo decocto lavant ulcera, ſi qua fuerint; ſed, ſi profunda & putrida deprehenduntur, conſpergunt eadem pulvere interioris corticis *Ceanothi americani* (Spruce-tree) quo citius exſiccentur; at, ſi malum fuerit inveteratum, ſumunt decoctum *Ranunculi abortivi.* Veteranus quidam *Sachem* certiorem fecit Chiliarcham Johnſon etjam de alio quodam vegetabili, radice rubra, ramis variis tenuibus octo pollices, ſ. duos pedes longis; ſpica florum alborum, in ſiliquas ſeminum nigras, quadratas abit. Hujus folia noſtratium nonnulli, inquit *Sachem*, in infuſo bibunt, nonnulli autem tabaco mixta fumant; hujusque radicis decoctum *Loheliæ* anteponendum eſſe contendit idem ille. Interim tamen certum eſt, *Lobeliam* potiſſimum frequentari, eamque porro ita felici ſucceſſu ſuo probatam eſſe, quam quæ maxime.

Sequitur ſpecialius quoddam regimen, obſervandum circa uſum Lobeliæ, in Siphilitide, Chiliarchæ Johnſon *ab Indis communicatum.*

„*Decoctum Lobeliæ* ægroto propinantur circiter „(gills ij) quovis mane, ventre vacuo, ante prandi- „um, ut & vespertino tempore cubitum eundi, dosi „aucta vel imminuta pro ratione virium ægrotantis. „Die tertio balnea instituenda sunt, bis in die repe- „tenda, usque dum ulcera probe depurata fuerint, „& quadantenus sanata, tum lotio ista suscipi potest „semel tantummodo in die, donec symptomata pe- „nitus exsulent. Præterea victus semper debet esse „tenuis e vegetabilibus, potusque tenuissimus, uti „fere in quovis alio ægrorum regimine, excepto „Ptyalismo. Sunt hæ observationes s. cautelæ mi- „hi ab eodem ipso communicatæ, qui mihi totam „hanc reconditam rem adaperuit. *vid. N.* 38.

19. VERONICA (*virginica*) e radice fibrosa producit duos vel tres caules, a tribus ad quinque pedes altos, foliis tribus vel quatuor in uno articulo verticillatim coëuntibus stipatos; in apice cujusque caulis spica longa florum alborum eminet. Hujus radicis Mp. I. coctus in lactis LB.j (Pinte I.) illaque potata pro valido Emetico ab incolis inferioribus habetur.

20. EUPATORIUM (*perfoliatum*). Locus natalis est solum humidum. Caulis ipsa folia, quæ scabra sunt & acuta, permeat, & altitudinem fere duorum s. trium pedum attingit, seseque versus summitatem in ramos explicat, prolixum fasciculum florum alborum progignens, quibus succedunt semina papposa a ventis dispergenda. Hæc herba cocta in aqua, ejusque decoctum haustum, pro Emetico in febribus intermittentibus commendatur, usuque celebris est in fovendis membris dolore correptis.

Caput

Caput III.

COLDÉN (*Convallader*) Vir magnæ auctoritatis apud Noveboracenses Americæ septentrionalis, *plantas Coldinghamias in provincia Noveboracensi Americes sponte crescentes descripsit in Act. Ups.* 1743, 1744; quarum nonnullæ mihi videntur esse memoratu dignæ respectu earum virtutis therapeuticæ.

21. VERONICA (*virginita*) 3. Decocto radicum hujus plantæ frequentius utuntur Americani ad purgandam alvum.

22. COLLINSONIA (*canadensis*) 8. Radix ad dolores post partum valere dicitur, quod in antecedentibus apud Bartramum confirmatur. *vid. N.* 5.

23. ARALIA (*nudicaulis*) 66. Radix odore & gustu balsamico ab incolis frequenter usurpatur pro Sarsaparilla, & in omnibus, quibus vulgo Sarsaparillâ usurpatur, efficacior est (ut sæpius expertus sum) morbis. Corticem radicis contusum indigenæ vulneribus adplicant. *vid. N.* 2.

24. ARALIA (*racemosa*) 67. Radix tuberosa, crassa succo lacteo, balsamica grato odore; in morbis stomachi & pectoris potissimum a nostratibus usurpatur. *vid. N.* 1.

25. ARALIA (*spinosa*) 68. Cortex hujus gustu fervidus est, & decoctum ejus ab Indis ad hydropem & morbos Rheumaticos usu venit, & eorum exemplo ab incolis; Est insigne sudoriferum.

26. UVULARIA (*perfoliata*) 74. Radix cum aqua contusa & ad vulnus morsus Crotalophori adplicata, in usu est apud nostrates. *vid. N.* 9.

27. VERATRUM (*luteum*) 80. Radix in usu est apud nostrates ad colicam.

28. RUMEX (*britannica*) 83. Hæc planta eſt ſecretum magnum noſtris indigenis, ad ulcera phagedænica, ad quod Chriſtianis revelandum quocunque pretio allici non potuerint; ſed felici caſu detectum. Eo etiam vidi *ulcus palati phagedænicum*, in quo os palati pereſum erat, cum ſucceſſu inopinato curatum, lavando ſolummddo ulcus decocto radicis & hauſtu ejus quotidie exhibito.

29. ACTEA (*racemoſa*) 125. Dixit mihi Practicus Medicus ſe ſæpius uti hujus radicibus ad diſſolvendos tumores ſcirrhoſos forma cataplaſmatis adplicatis. Quidam vicinus tincturam radicis hujus (pro radice Araliæ, foliis cordatis errore aſſumtæ) exhibuit famulo ſuo, querenti de languore & laſſitudine ſpontanea; agitatus erat præterea ægritudine maxima cum ſudoribus frigidis, tamen valetudinem priſtinam ſtatim recuperavit.

30. GERANIUM (*noveboracenſe*) 171. Decoctum radicis hujus plantæ ad dyſenteriam noſtratibus in uſu eſt.

31. EUPATORIU (*purpureum*) 180. Audivi indigenas uti decocto radicum hujus plantæ in curanda lue venerea.

32. ANTHEMIS (*noveboracenſis*) (*an Anthemis Cotulæ*?) 199. Herba hac noſtrates feliciter utuntur in cataplaſmate vel ſuffimento ad diſcutiendas contuſiones & ſuffuſiones.

33. LIQVIDAMBAR (*peregrinum*) 224. Indigenas uti radice hujus Plantæ in ore maſticata ad ſiſtendum ſangvinis fluxum in vulneribus recentibus, mihi narratum eſt.

Caput IV.

Ex his tantum non omnes in America percelebrari cœperunt, tanquam ſpecificæ adverſus varios morbos.

34. SPI-

34. SPIGELIA (*anthelmintica*) Auctore Brounio, decantatissimum existit medicamen contra vermes, scilicet infusum herbæ propinatum Cyathis duobus quavis 3 a hora, & deinde Cyathus unus pro dosi. *Hanc medicinam nuper Holmiæ verminantibus pueris felici cum successu præscripsit experient. D. D. Bergius.*

35. SPIRÆA (*trifoliata*) Radicis in pulverem redacti scrupuli duo blande per vomitum expurgant. *Clayt. virg.* 163; & æque tuto operantur ac unquam Ipecacuanha.

36. PHYTOLACCA (*americana*) cujus vires innotuere inde ab Italia universæ Europæ usque ad nostras terras, tanquam facile unicum adhucdum cognitum medicamentum efficax in cancro, si succus ejus expressus instilletur ulceri cancroso; id, quod crebris experimentis notum est testatumque. Monendum tamen est, quod si succus vernus expressus fuerit, frustra adplicatur; mitis enim tum est omnisque acrimoniæ expers, adeo ut teste Celeb. *Kalmio* ab Americanis tum temporis inter olera recipiatur & assumatur; Quod tamen absque discrimine vitæ non ausint incolæ, postquam rite adoleverit; quamobrem etiam providendum est, si succus vernus necesse habebitur, ut potius ab radice, quam ab herba exprimatur, *vid. Kalm. relat.* 95.

37. POLYGALA (*Senega*) est illa radix, qua feri Americani veluti arcano se suosque curant a morsu Crotalophori, si alia bene non succedat. Hanc etjam postmodum *Tennentius* insigni cum emolumento in febribus inflammatoriis adplicavit, quapropter lauto præmio a Parlamento Pensylvaniæ mactatus est, quippe, qui vix jactura 3 a 4, centum servavit a pleuritide; dum alias 50 ex 100 decesserint, usum hujus radicis negligentes. Fusius de his actum in

in diss. de Radice Senega, in amœn. Acad. quas adeas, Vol. 2. p. 126.

Caput V.

KALMIUS (*Petrus*) Celebris Professor Aboënsium, qui A:o 1747 iter fecit in Americam septentrion. satis sibi non duxit explorare latebras naturæ ejusque dotes pandere, floramque Americanam incomparabili auctu ditare; sed in eo juxta occupatus fuit, ut, quoad fieri potuit, exploratis herbarum viribus, rei Oeconomicæ itemque Medicæ consultum esset.

38. LOBELIA (*siiphilitica*) ejusque afficacia in lue venerea exstirpanda ab eo graphice descripta legitur in Act. Acad. Scient. Holmens. in hunc modum:

„*Lobelia, ut efficax remedium contra luem veneream* „*a Petro Kalmio descripta*.

Fera gens americanorum borealium jam diu experta est luem veneream apud se identidem grassantem, parum certa utrum ab Europæis id mali in se translatum, an etiam supra eorum adventum inveteratum sit. Quicquid interea id rei sit, tamen certior factus sum a fero quodam & immansveto horum hominum viro, Luem hanc, multo ante, civitates eorum fœdasse, quam Europæi adventarant, quippe qua juvenes eorum bellatum euntes contra Americanos australiores, utpote qua latius serpserat malum, hoc morbo infecti rediere. Unde jam hinc multo ingravescere cœpit.

Interim tamen observare convenit, quod, quemadmodum incolæ horum locorum subito hac peste corripiantur, ita illam quoque extemplo profligare possunt; Immo vero, si usque adeo prævaluisset morbus,

morbus, ut ægrotus inde velut semiputris fœtorem spargeret, qui alios longe arceret; tamen brevi sanaretur eo successu, ut nuquam in morbum recideret, nisi voluntario ausu eundem sibi denuo contraxerit. Et hanc quidem medendi rationem ineunt medicamentorum mercurialium ignari, eundemque hunc morbum facillimum curatu reputant.

Quum superiori anno in Canadam perveneram, fere nemo, qui teros Americanos adierat, non celebrabat eorum solertiam hunc morbum meris herbis propulsandi, sed querebatur curiosissimus quisque, quam difficiles sint incolæ in communicanda sua medendi ratione; quippe quæ arcana studiose servant, dum credunt remedia sua perdere virtutem viresque, si forte Europæis innotuerint, seseque deinceps spe cadere ulterioris usus.

Fuere Galli haud pauci, qui auro aliisque incitamentis sategerunt feros flectere ad aperiendam sibi hanc medendi rationem, sed irrito conatu; quin immo misera experientia didicerunt hac lue fœdati, demum reconvalescere ope & liberalitate humanissima ferorum horum hominum.

Dum proxima æstate Chiliarcham W. Johnson adire mihi licebat, varios de variis horum hominum & locorum rebus sermones scilcitando ferebam. Habitat idem ille medius inter hos feros, quas nullis non officiis sibi devincire studuit; unde illum quoque veluti patrem suum, ad sustentationem eorum mirifice conferentem, adamant; immo familiæ incolarum perplurimæ, quippe dum norint se benigne ab eo exceptum iri, omnique re necessaria sibi gratis provisum, veluti agmine, ad eum duntaxat videndum, ex dissitis terris confluunt, dum ille in lucro ponit usus eorum ultro deservire Præterea, quod pari cum honore de eo etiam dicendum erit, scien-

ſcientias maximi facit, eisque amplificandis ornandisque omni niſu invigilat. Hunc itaque, quum jam diu inter feros vixit, mores eorum, ſi quis alius, perdidiciſſe, veriſimile eſt, Ergo itaque præter alia aſſeverabat mihi, feros ſcire contagium venereum meris herbis facillimo negotio profligare, cujus rei multa ipſe teſtis mihi narrabat experimenta, in multis adhuc ſuperſtitibus, facta, quorum quosdam usque adeo occupaſſet lues, ut cadaverum more fœtebant aliis ſuper alia ulceribus utrinque depaſti. Nigritarum par, maritus uxorque, æquato morbo fere ad internecionem correpti, intra decem dierum ſpatium ita vires recuperarunt, ut muneribus ſuis ambo fungi poſſent, ſenſimque extra diſcrimen poſiti, ſobolem vegetam procrearunt, ut miſſas faciam alias, hujusmodi narrationes perplurimas:

Jam hinc percontabar, an cuiquam notæ hæ herbæ antivenereæ eſſent, cumque nulli affimarent, rogabam Chiliarcham Johnſon, experiretur, annon ipſe eas explorare poſſet, utpote unus, qui apud feros meritorum vi valebat, indeque totum orbem litterarium in aere ſuo fore ajebam; a quo non abnuit, ſed omnem operam in expiſcanda medicina iſta ſemet locaturum ſpoſpondit.

Hoc animo, ut incepta proſpera eſſent futura, Chiliarcham ſubmonebam, (enim vero curatio morbi mulieribus præcipue commiſſa erat) vellet unam poſt alteram ſingulatim accerſere, unique, nulla alterius conſcia, injungere, ut monſtraret ſibi herbas, quibus adverſus memoratam Luem uti ſueſſent, nec contentus eſſet, hortabar, inſpectione foliorum aut radicis, verum integram herbam panderent.

Ne autem multus ſim in prædicanda Illuſtris hujus viri in extricando arcano indefeſſa opera, feroſque illiciendi ſtudio, ſufficiat dixiſſe, tres harum mulie-

mulierum tandem protulisse eandem herbam, cum eadem narratione de medendi methodo. Erat præterea vir quoque inter feros, curatione dicti morbi percelebris, qui, quamquam radices ejusdem herbæ producebat commendabatque, aliam tamen radicum magis laudabat, cujus usum ac vires ab avo suo didicerat, eandemque se multo malle, affirmabat.

Interea vero, quænam potissimum erant hæ herbæ paucis expediam:

Sunt in America septentrionali quinque species Lobeliæ, quarum Princeps adversus Luem veneream una est.

Mihi autem, dum densas silvas asperasque vias peragro, sarcinam librorum botanicorum mecum portare non licet, quin oportet ita res meas componere; ut, dum suppetat papyrus ad insternendas herbas, tantillumque chartæ, atramenti & instrumentorum scriptionis mihi satis esse patiar; nempe memor molis eundo indies crescentis. Itaque descriptane jam ante hæc herba sit, nec satis scio, nec, si descripta est, quo nomine veniat, facile dixero. En igitur illam descriptam, idque ita jam, ut in bibliotheca botanica appareat, utrum dudum delineata sit, nec ne. Cumque plerosque, Botanices gnaros, Latinis terminis assvesse norim, herbam hanc latiali sermone sistere placuit.

RADIX perennis, fibrosa: fibras plurias albas, lineæ crassitie, duorum digitorum longitudine plus minus, glabras tanquam e centro emittens.

CAULIS simplex (interdum tamen ramos emittens), erectus, diversæ longitudinis, ab 1 ad 4 pedum longitudinem, communiter tamen 1 ad 2 pedum longitudinem, teres, glaberrimus, lævis, subnitidus, pallide viridis aut interdum rubescens, præci-

præcipue versus inferiorem partem, foliatus; folia usque ad spicam florum gerens.

FOLIA duplicis generis: Radicalia scilicet primo anno, Caulina vero anno secundo primum prodeuntia.

Folia Radicalia ovato-lanceolata, subacuta, crenato-plicata, glaberrima, utrinque subnitida, obscure viridia cum tinctura purpurei, in petiolos desinentia.

Folia Caulina per totum caulem sparsa, ovato-lanceolata, subacuminata, inæqualiter dentata, patentia, plura, glaberrima, subnitida, in petiolos desinentia; ad margines puncta albida tantillum elevata sunt; quid, quod ipsi denticuli ejusmodi puncta albida elevata gerant; nervi in inferna folii superficie longitudinales elevati.

Rudimentum florum ad alas inferiores.

FLORES superiorem partem caulis occupant, pedunculis 2 vel 2½ linearum longitudine insidentes; quivis flos sedet ad alam folioli lanceolati, acuti, serrati: serraturis subulatis.

Flores fere erecti, magni, cærulei, magnitudine vix floribus Lobeliæ, flos cardinalis alias dictæ, cedentes.

Calycis laciniæ lineares, acutæ, longæ, scilicet 5 ad 8 linearum longitudine, marginibus prope basin retrorsum flexis.

Reliqua floris sunt Lobeliæ; vide Characterem in *Linnæi Gen. Plantarum.*

Si fregeris herbam, succus lacteus undique destillat. Nonnulli caulium grandiorum farragine radicum gaudent, instar radicum cæspitis.

Folia caulina majora haud raro 4 seu 5 pollices longa sunt, unumque cum dimidio lata. Inferiora caulina folia lanceolato-ovata sunt ut plurimum.

Folia

Folia inferiora primum e caule decedunt. Interdum plures caules ex una radice enaſcuntur. Plantæque major caulis ſæpe diametri pollicis dimidii eſt.

Sero autumno folia maculis fuſcis plena conſpiciuntur.

Efflorescit herba circa d. 21 Julii, ſeminaque matura ad initium Septembris colliguntur.

Locus natalis humidus ſubmadidus, ad ripas amnium & fluviorum; habetque in vicinis *Eupatorium ſpeciei omnis*, *Lycopum*, *Bidentem*, *Mimulum*, *Chelonem acadienſem*, *Helxinen caule tetragono aculeato*, *Perſicariam urentem &c.*

Guſtum radicis parum abhorrentem a Tabaco ſenſi, quippe qui diutius ori adhæret & vomitum ciet.

Et hæc quidem illa LOBELIA eſt, qua feri communiter ac præcipue utuntur adverſus Tabem Veneream. Curaque perquam ſimplex eſt, uti horum hominum omnis, & peragitur in hunc modum:

Sumunt radices herbarum quatuor, ſex vel plurium, prout violentia morbi id exegerit, easque lavant. Alii recentes radices commendabant, alii vero ſiccatas malebant, ſcilicet quibus ſupra tres annos ſiccatis uſi ſunt multi cum inſigni emolumento ſuo. Coquuntur deinceps radices in vaſe quocunque, parum enim refert horum hominum ubi coquantur, quippe quibus, præter cacabas ex orichalco & æneas, ſuppetant nulli ad elaboranda medicamenta ſua.

Matutinis horis propinatur ægroto, decocti quantum unquam placuerit, aut ipſe potare poſſit, eodemque, per reliquum diei pro potu ordinario, utetur, inde dum alvum ad hypercatharſin ciere cœperit, ut ſæpe fit, extenuandum eſt decoctum, donec id recte ferre potuerit; quæ dum aguntur, ab ebrietate omnino abſtinendum eſt. Potiſſimum autem tenui-

ori victu vescatur, ac ipso quidem ex regno vegetabili desumto, tametsi carne quoque ægrotantem interdum ali liceat: Altero die, itemque tertio, pergit æger eadem via decoctum non solum bibens, sed quotidie eodem etjam se totum, & præcipue partes læsas, lavans; continuabit diætam isthanc per quatuordecim dies, at septimanas tres, ex quibus morbum haud raro superatum experiri contingit.

Si ægrotus ulcerum plenus est, sub curatione ad eadem verrenda adhibetur Geum floribus nutantibus fructu oblongo, seminum cauda molli plumosa. *Linn. flor. Svec.* 424. apud eos crescens locis humidis. Hujus radix exsiccata, pulverisata, inspergitur ulceribus depurandis. Et sicubi acciderit, ut, dum morbus altius ægrotum obsederit, parum proficiat usu decocti Lobeliæ, sumantur radices Ranunculi foliis radicalibus reniformibus crenatis, caulinis digitatis petiolatis. Gronov. fl. virgin. mundatas misces Lobeliæ, coquas, decoctumque ægro propinas. In his tamen cavendum est, ne nimium hujus Ranunculi sumatur, quippe quo inflammatio intestinorum facile oriri posset. Decoctum hoc mirifice purgat vomitumque ciet & spem omnem successus æquat. Sin autem fortius fuerit, veneni naturam induit, haud aliter ac Radix Angelicæ canadensis purpureæ, quæ acerbum illud toxicum est, quo uxores ferorum, a viris suis rejectæ, se ipsas internecioni dare solent, ac cui veneno, ne ulla quidem medicina; quin ipsa præsidia adversus Caudisoni morsus, antidotum non est.

Erat insuper alius virorum ferorum, curatione morbi venerei inclitus, ac cujus fidei in revelandis arcanis suis multum tribuebat Chiliarcha Johnson, is, inquam, etiamsi Lobeliæ usum tantundem collaudabat, tamen majoris faciebat Radices CEANOTHI *Linnæi*, seu CELASTRI *inermis*, *foliis ovatis serratis*,

ratis trinerviis. Linn. Hort. Cliff. 73. *Gronov. flor. virgin.* 25. Decocto hujus, in modum Lobeliæ parato, totam peragebat curationem suam. Decoctum isthoc coloris rubri est, instar sangvinis. Sin autem morbus nimis invaluerit, sumantur RADICES *Rubi caule aculeato, foliis ternatis. Linn. flor. Svec.* 410. illæque prioribus misceantur.

Præterea contingebat mihi nosse hominem, qui ante aliquot annos laboraverat hoc morbo haud procul ab discrimine vitæ, at ope feræ cujusdam mulieris perfecte restitutus. Is adhucdum servaverat manipulum radicum, cum foliis radicalibus, sibi tam salutarium, quas, dum inspexeram, omnes memoratæ Lobeliæ esse apparebat. Atque his herbis æque insignes stupendæque curationes institutæ sunt, ac unquam Mercurio, saltim cum eo discrimine, ut ferorum medendi ratio nunquam in periculum vitæ ægrotum vocet. Sic enim nullum Americanum ferum hac Lue obiisse unquam audies, nec suppetit ullum exemplum ægroti, quantumlibet hoc morbo depasti, sub curatione vita defuncti, neque ullum incuratum abiisse meminit quisquam. Tandem ex illis, qui dolenda vice, utramque sanandi viam, nempe Mercurio, aut hiscemet herbis reconvalescendi, experti sunt, affirmant curationem per herbas, alteri multo præstare.

Ego vero, quamquam sincere optavero, nunquam nobis Svecis opus esset Mercurio aut his herbis in propulsanda fœdissima Lue; tamen mearum partium, quippe historici naturalis esse duxi, has herbas cum usu suo vulgare, qua in re, si quid mitius aut lenius protraxerim, quam hi forte vellent, qui pro nefando morbo, ad terrorem aliorum, omne remedium exesse juberent, juvabit tamen & in medium consuluisse, &, si, qui nulla culpa sua pestem hanc sibi contraxerint, vitæ miserorum hominum

adſerendæ, tollendoque malo, meliori mitiorive adminiculo providiſſe.

Porro Medicorum cura erit altius naturam & vires harum herbarum indagandi, emendandique uſum earum & alia, quæ inconditos Americanos adhuc forte lateant, utpote quorum theoria Medica nec dum commendari poſſit, ſufficiat autem mihi, ex ratione muneris Hiſtorici naturalis, viſa auditaque in medium vocaſſe.

Et ſic tandem uſum quarundam herbarum ſiſtere licuit, primum quidem, ut fit, mihi nullius momenti, præter delectationem Botanici curioſi, viſum; Dein vero dum in mentem revoco eorum exprobationem, qui quondam me viderunt herbas colligentem, qua vires & uſum, me & alias latentes, quæſiverunt: Cui bono? cumque eoram recordor, qui Naturæ curioſos ludificantes ajebant, ſatis eſſe aliis negotiis impari, muſcos & muſcas legere; ſuppuduit mei homines, quippe qui in itineribus meis, auctaque experientia, meliora edoctus, intellexi, eam demum herbam, quam forte ut viliſſimam ſæpe numero ſpreui, utiliſſimam pretioſiſſimamque fore. Quin didici, illam utplurimum rem, herbam, puta, inſectum &c. vilipendi, flocci naucique primum factam eſſe, quæ, dum uſum & virtutem ſuam probavit, fere omnem æſtimationem longiſſime ſuperaverit. *Conf. anteced. N.* 18.

39. LONICERA (*Diervilla*) eodem auctore commendatur, ut efficax in Gonorrhæa & ſuppreſſione urinæ, frequentaturque in America Boreali *vid. Kalm. Relat.* 40.

40. CHENOPODIUM (*anthelminticum*) ſemina communiter uſurpantur adverſus vermes apud Americanos Boreales, qui inde omni alio anthelmintico ultro carent. *Semina lumbricos e corporibus infantum expellunt. Clayt. virg.* 145.

41. AGRI

41. AGRIMONIA (*eupatoria*) Radix infusa apud Canadenses in usu est pro febribus calidis curandis.

42. GEUM (*rivale*) Radix æque frequentatur in febribus intermittentibus, apud Americanos septentrionales, ac apud nos *cortex Chinæ*, adeo ut parum de China solliciti, voti haud dubie compotes sint. *Ceterum D. D. Bergius fidem mihi fecit, radicem hanc pulverisatam in Tertiana, tantundum a se tentatam, successu non caruisse.*

43. MONARDA (*mollis*) pari quoque modo subministratur febribus intermittentibus in America septentrionali, eodem auctore. Adhibetur quoque pro stomachico in morbis epidemicis contagiosis quibuslibet. *vid. Kalm. Relation p.* 87.

44. HAMAMELIS (*virginiana*) Decoctum corticis validum usum præstat in morbis Ophtalmicis. Auctor se vidisse ait, ferum quendam hac medela sanasse virum juvenem, cui lumen per semestre plane ademtum erat. *Kalm. Relat. p.* 52.

45. IRIS (*versicolor*) Radix mirifice valet in ulceribus tibialibus, ut & in vulneribus recentibus. *Kalm. Relat, p.* 61.

46. MYRICA, (*cerifera*) Radix in dolore dentium usum suum probatum apud Americanos boreales. *Kalm. Relat. p.* 90.

Prætereo hujusmodi alia, ne falcem in alienam messem intulisse videar, certo certius confidens, Auctorem nostrum Cel. D. Kalmium nihil omissurum, quo hæc omnia niteant in Itinerario suo, quod fructuosissimis observationibus collustratum, propediem gratulabundi erimus visuri.

§. X.

Hinc jam facile apparere putaverim, quam eximiis

miis medicamentis America ſeptentrionalis ſcateat, quantoque cum damno generis humani nos eadem ignoremus; quin incitemur ad eadem in Pharmacopœas noſtras invehenda, aut etjam in hortis noſtris colenda, ut dum miſeria id exegerit, habeamus, quo ſalvi ſimus. Quid? Quod condoceſimus nihil impedire, quo minus eadem obtineantur in aliis terris exoticis, quæ in America uſu venerunt, quippe, dum ibi locorum inquiſiverimus, quibus incolæ nitantur remediis, ſimulque vegetabilia eorum, tantundem frequentata, innotuerint, abundabit genus humanum multo pluribus eximiisque remediis ingenti cum emolumento ſuo.

§. XI.

Ex allatis, præcipuæ hæ commendandæ erunt, quæ in hortis noſtris faciIlime coluntur, multoque efficaciores ſunt recentes, quam quæ ex peregrino ſolo diutius exſiccatæ invehuntur; quarum quidem ARALIA *nudicaulis & racemoſa*, utpote ſuccedaneum ſarſaparillæ, ſemet mirifice probat. COLLINSONIA *canadenſis*, quæ ſe guſtui tam ſingularis præbet, quæque tantopere commendatur in *Colica lochiali*, aliquando a Medicis noſtratibus uſu recepta, virium erit procul dubio haud ſpernandarum. LOBELIA *ſiphilitica*, quæ tam ſtupendos edidit effectus in tenaciſſimo morbo illo, qui alias non niſi mercurialibus, eisque haud ſine tormento, cedit, forte non negligetur a Medicis, ſi modo nomen Medici miſericordis mitisve tutare cupiunt. Hæc autem, ubi apud nos coletur, ſeminanda erit in ſolo ſabuloſo minus ſicco. RUMEX *britannica* uti fere unica ad ſananda ulcera antiqua cachectica ſcorbuticorum ſine periculo vitæ, nunquam ſatis æſtimanda erit, ex cujus affini vidimus effectum memorandum, videlicet *Rumice aquatico*, qui pari modo frequentari debet. SPIGELIA *anthelmintica* eo dignior eſt quæ

ex

ex Pharmacopœis nostris depromatur, quo plures hi sint, qui vermibus sæpe numero torquentur. Et licet Pharmacopœæ nostræ abundent medicamentis Anthelminticis, spe tamen hucdum in eisdem posita, fere singuli cadimus ut plurimum. POLYGALA *senega* tanquam specificum remedium in morsibus viperarum itemque in morbis inflammatoriis, haud quaquam omittenda est, dum tantæ myriades hominum, anno quovis, apud nos pleuritide & peripnevmonia plectuntur. Anno MDCCLIII dum forte N. D. Præses ex refrigeratione Peripneumoniam sibi cotraxerat, sumebat hujus Radicis ℥j pro dosi, ter in die, qua, intra biduum perfecte liberatus evasit. Singularis hujus radicis sapor, qui acidus est & simul calidus, monere videtur, huic aliquid inesse, quod frustra in aliis medicamentis simplicibus quæsiverimus. ACTEA *racemosa* exhibet nobis medicamentum repellens, unde facile commonefacti simus *acteam spicatam* nostratem, in lucis nostris ubivis crescentem, defectui hujus substitui posse. PHYTOLACCA *americana* plantanda esset in omni horto Pharmacopolarum, ut ingravescente morbo mortales tantundem vexante, saltim aliquis e miseria eriperetur. GEUM *rivale* nobis tam familiare & domesticum plus ultra tentandum esset, ut inopes emendæ Chinæ impares, haberent aliquid sibi salutare: Ne dicam alia haud temere contemnenda.

*** *** ***

LXXIII.

ACETARIA,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

HIERON. VON DER BURG.

Ostro-Gotho.

Upsaliæ 1756. Junii. 29.

Expedita res est & parata semper, neque egent igne, qui hortos habent, crudis enim cibis facile vescuntur & coctu facilibus. *Plin. XIX.*

---

§. I.

Machina corporis humani, fibrosis staminibus contexta, Sacris in Litteris vestimento congruenter satis assimilatur. Ut enim hoc sensim teritur ac veterascit; sic, assiduo suo labore ac motu, cor, sangvinem ceterosque in corpore humores circumvehens, sensim obrigescit: indies quoque, & magna sæpe cum vehementia, motu musculorum voluntario, vitæ consumuntur stamina. Hæc itaque constanter sustineri, quotidie oblini, solliciteque curari debent, si corpori sano & vegeto firmitatem & robur addant. Inter primaria itaque vitæ feliciter sustentandæ fundamenta, nil

nil potius, præstantius nihil, quam quod ad victum pertinet. Elucescit etiam in eo Summi Numinis clementia, quod in Globo hocce terraqueo, locupletissimum nobis concesserit penum, ex quo omnia usui inservientia depromi possint. Maximo tamen hocce quamquam fruimur beneficio, saluti nostræ minus sufficeret, nisi debito accurationis modo, selectionem faceremus, secundum propriam cujusvis vivendi rationem, optime institutam & variam. Cibus, partim ex Animali, partim Vegetabili ex Regno, sumitur; Lapideum vero Regnum, instar veneni corporibus, nil alimenti præbet, nisi elementa illius a Vegetabili vel Animali prius sint adornata. Qvum itaque Animalia non minus, quam Vegetabilia nobis sint alimento, nullus ideo dubitet, quin hæc inter magna existat discrepantia: Nec semper in summa nutriendi vi, optima virtus latet. Primi in aurea nascentium rerum ætate homines, Vegetabilia pro cibo potissimum & unice adhibuerunt: Adventitius vero ille usus, animalium carnes devorandi, recentior est; ast, suis utrumque alimentorum genus gaudet prærogativis. Meum, B. L. jam ferit propositum, de molliori mitiorique illo corporis nutrimento, quod ex Vegetabilibus tantummodo desumitur, breviter agere, illamque Phytophagiæ partem, quæ mensam, *Acetariis* sic dictis, instruit, levi adumbrare penicillo.

§. II.

Diximus supra, animalia æque ac vegetabilia alimentum corpori adfere; modum tamen & gradum hæc inter maxime esse diversum. Carnes nempe, ventriculi beneficio solutæ & viribus vitæ subactæ, in gelatinam abeunt; dum porro Vegetabilia, eodem negotio, Emulsionis instar, elaborantur, Illa etiam, pauca ac consistentia dant excrementa; hæc vero, multa ac solutiora: quod optimum est

visu, dum pecora cum feris, e. g. Bovem cum fele, comparamus. Vegetabilia mitiorem generant urinam; carnes vero, acriorem & magis fœtentem illam reddunt: est enim urina, salsilago illa a sangvine excreta, monstrans qualia evaserint, quæ massæ sangvineæ sunt admixta. Vegetabilia sangvinem solutiorem, Carnes vero densiorem & rubicundiorem reddunt; unde etiam animalia carnivora sunt ferociora; Phytivora autem mitiora. Angli, multum comedentes assatas crassasque carnes, plethorici, rubicundi & ardentes sunt; contra Itali pallidi sunt, atque molliori mitiorique corporis habitu gaudent. Vegetabilia corporis augent molem, idque ponderosius ac ad motum tardius efficiunt; Carnes vero, incrementum minus promovent, leviusque illud reddunt & agilius: conferamus nempe rusticos Scaniæ campestris, quorum alimenti partem pultes constituunt maximam, cum Lapponiæ incolis, carnibus plurimum pro cibo utentibus, dum nostræ assertioni quisque statim lubens subscripserit. Cibus, ex Vegetabilibus paratus, Sangvinem refrigerat; ex Carnibus vero assumtis, humores fortius agitantur, & putridi fiunt: unde & australes gentes, æstuante sub sole viventes, plurima ex Vegetabilibus promunt alimenta; dum Septentrionales plerumque omnes Carnium esu magis delectantur, per longiores, quas traducunt, hyemes: En! rationem, cur nos, tempore æstivo, carnium haud bene sufferimus esum, hyemali vero, optime ex his convalescimus. Immo, ipsa etiam Natura, fervente sub Sirio, crebriorem & quotidianum carnis fastidit esum, qui mortalibus incautis febres adferret ardentes. Hac etiam Speciali Naturæ lege, plurima nobis hyeme circumscripta quasi & abscondita sunt Vegetabilia; quippe quæ tunc, corpus nimis refrigerando, vires facile debilitarent: æstate vero, Natura e sinu suo hæc profert, & e novo quasi copiæ

piæ

piæ cornu remittit. Ex frequenti carnium esu, Alcali in sangvine generatur spontaneum, ac juxta hoc, motus si corporis negligatur, pectoris labes infausto augurio erit exspectanda. Quare etiam *Hippocrates Epidem Lib.* 7. pulmonis observavit inflammationem, ex nimio carnium esu, nec aliunde, ortam: quod etiam *Sponius* postea confirmavit, de hodiernis Parisiensium incolis: confirmat etiam *Redlinus*, Tusses, a nimio & pertinaci harum esu, ortas fuisse graves: ut taceam, morbum Anglorum Endemium, vere esse Phthisin, quam, superfluo carnium esui, quoad originem & progressum, præcipue imputandam esse, multi hujus temporis Medici firmis comprobarunt argumentis. Huic etiam sententiæ lucem affert notabilis illa observatio, de Agyrta quodam Angliæ, qui nihil aliud præscripsit ægrotis, præter carnis esum, iisque omnibus hac ratione Hecticam induxit. Ab antiquis vero temporibus, Medicis non solum ipsis, verum & plebejis, optime innotuit, in principio Hecticæ carnium esum prorsus esse proscribendum, ægrumque pultibus tantum alendum. Nec unquam illi Medico praxis ex voto succedat, cui non curæ sit, ut Hectica Pulmonali laborans carnibus abstineat. Id vero observationibus stabilitum, in Septentronalibus Regionibus & hyemali tempore, præsertim si motus corporis frequentior celebretur, minus corpori imminere periculi, si carnibus vescantur incolæ, quam in Australibus & æstiva ætate, cumque quietum fuerit corpus: Hinc Lappones, quibus carnes in deliciis sunt, Hectica pulmonali rarissime, Angli vero frequentissime, moriuntur. Carnes uberrimum corpori præbent nutrimentum; Vegetabilia non item; ut vero sanitas corporis vigeat, justa erit proportio ingesta inter & egesta. Si enim parce nimis nutritionis perficitur opus, extabescit corpus viresque langvescunt, & immedicabilis sæ-

pe

pe marcor finem impositurus erit vitæ: ubi vero justo uberiora alimenta adhibentur, crudus & indigestus evadit chylus, qui vel naturæ beneficio violenter evacuandus, vel in cellulosis tunicis accumulandus, vel etiam, putridam post corruptionem, graviora corpori illaturus erit mala: quare etiam cibo luxuriantes, obesi corporis gravitate, debilitate, lassitudine, somni inquietudine, immo, ad quæcunque officia peragenda inhabili prorsus indole, affictantur; quod ad ventriculi statum pertinet, lingva viscida & impura, Anorexia & ciborum fastidium, pessimæ digestionis indicia, cernuntur: quasi natura eo ipso indicare voluisset, plura in corpus non esse ingurgitanda, priusquam ante sumta bene fuerint digesta. Corpus autem sufficienti cibo destitutum, appetitu & pervigilio excitatur, ut victum quærat. Motus, per quem assumta melius consumuntur & disperguntur, appetitum quoque conciliat; Quies autem & inertia, hunc e contrario sopiunt quasi & sufflaminant. Carnes, quo pingviores, eo plus nutrimenti præbent: ex Vegetabilibus vero Olera, omnium minime corpus nostrum alunt. Qui continuo & forti labore corpus agitant, ut servi operarii & rustici, haud majori difficultate pinguia larda, quam aulici & sedentarii Olera, consumunt atque digerunt. Ambo optime hoc conservantur modo: si vero victum mutamus, & laborioso olera, otioso vero succidia, propinamus, nemini vita persistet salva, sed emacerantur; alter, ex defectu alimenti sufficientis; alter, ex corrupta cibi digestione.

§. III.

Vegetabilia Diæteticis duorum sunt generum, *Sicca* nimirum vel *farinosa*, & *Viridia* vel *succulenta*. Ad *Farinosa* referuntur *Cerealia* & *Legumina*; ad *Succulenta* vero, *Radices*, *Bulbi*, *Olera*, *Caules* & *fructus*

ctus recentes. Omnia hæc nutriunt, differenti tamen modo, quod in pecoribus optime conspicitur, quæ succulentas æstate plantas, hyeme vero, siccum fœnum consumunt: alvus enim boum hyeme, a sicco fœno, dura; æstate vero, laxa, a gramine recenti. Urina horum, per hyemem, uberioris est sedimenti; æstate vero, fere nullius. Primis diebus dum tenera carpunt gramina, alvus blande ducitur; autumno autem, cum fœno pro pabulo sint usura, in principio plerumque alvi obstructio sequitur. Hiberno tempore, obstructiones in visceribus boum, ex sicco hoc pabulo, generantur; quæ tamen æstivo sole, per Vegetabilium succos solvuntur; diu enim a laniis est observatum, pecorum hyeme cæsorum viscera, paulo ante veris accessum, concretionibus tartareis atque tuberculis hinc inde esse adspersa; cum vero æstate herbis recentibus pasta fuerint, raro hæc inveniuntur vitia: quod olim *Sylvius*, *Ettmüllerus*, *Boerhavius*, & plures observarunt. Hincque Medici chronicos morbos, eosdemque pertinacissimos, succis plantarum, menstruo quasi catholico, solvere didicerunt. Dalekarli, qui omni fere vespere pulte vescuntur farinacea, alvo laborant obstipata, quare etiam quacunque fere septimana, pani butyro illito aquam affundunt, & hoc jusculum deinde sorbent. Pecora, quæ hyeme pilis inconditis & densioribus hispida videntur, æstivo tempore, vegetabilium quasi plastica vi, nitida & quasi reviviscentia evadunt. Sequitur itaque selectionem etiam vegetabilium esse necessariam.

OLERA apud Diæteticos nuncupantur, quæ cruda & viridia comedimus Vegetabilia, quæque radicum, stipitum, foliorum, aliarumve plantæ partium nomine insigniri adsolent: præcipue vero per hæc intelligi volumus, 1.) Folia, ex plantis fragilibus, non tenacibus. 2.) Ex insipidis vel dulcibus,

bus, interdum etiam ex acescentibus; amaræ vero, acres & stipticæ, omni jure excludantur. 3.) Ex iis, quæ fere sunt odoris expertes, & minime nauseosæ. Hæc denique vegetabilia, vel cruda eduntur, vel cocta; majus, dum cocta sunt, præbent nutrimentum, quam a crudis sit exspectandum; hæc vero ventriculum melius reficiunt, atque succo suo naturali & viridi, concretiones tartareas feliciter solvente, salinas quoque & acres, sangvini inhærentes particulas, abstergunt; eoque respectu, Mundificantium nomine indicantur.

§. IV.

OLERA CRUDA, per se plerumque insipida, oleo & aceto parantur; quare a posteriori horum condimento, *Acetaria* vocantur: quamquam sunt, qui ad Acetaria, Robos etiam fructusque acidos conditos referant. Acetaria itaque nostro sensu dicuntur, quæ a plantis viridibus, aceto irroratis parantur, accedunt etiam interdum alia, variique generis condimenta, saporis tantum, vel ornamenti, gratia. Folia sapore, odore, tenacitate, vel vi medica alterante destituta, huic optime conveniunt scopo; atque ex his præcipue teneriora, quæque adhuc non perfecte evaluerint virentia, ne tenacia admodum & digestu sint difficilia. Ad præparationem vero ejusmodi *Acetarii*, requiritur. 1.) Ut plantas huic aptas distincte noscamus, ne ulla, corpori nocituram adferre valens vim, sumatur. 2.) Ut teneræ, non maturæ, colligantur plantæ. 3.) Ut, quoad consistentiam, sint succulentæ, vel saltem non nimis siccæ. 4.) Ut glabræ, non villosæ, sint; hæ enim ingrato plerumque sapore lingvam adficiunt. Harum folia sollicite a se invicem separentur, & dein summa cum diligentia, a radicibus, stipitibus, sordibus, vermibus, præsertim a limacibus, hinc atque illinc foliis qui insident, purificentur: aqua denique

nique frigida terrestres particulæ abluantur, qua tandem expressa, folia majora incidantur. Postea, qvum hæc eadem per se, magna saltem quantitate, consumi nequeant, mos est, oleo copiosiori, atque etiam aliquanto aceti & salis, illa perfundere. Horum nempe beneficio, multo meliora evadunt Acetaria.

ACIDUM artificiale, vel naturale, ut succus Citri, &c. putredini & nauseosæ corruptioni, a pingvibus ortæ, resistit; quod, æstivo tempore, dum carnes in alcalescentiam abeunt spontaneam, optime conspicitur. Acetum, e cerevisia & præcipue e vino, quæ secundam passa fuerunt fermentationem, obtinetur; & quo præstantius fuerit vinum, eo etjam præstantius inde existit acetum. Nervos stimulando adficit acetum, spirituoso suo non privatum, viresque vitæ reficit; quare etiam hoc Syncopticorum naribus admotum, illos e medio mortis discrimine in meliorem statum reducunt. Acetum & acida vegetabilia, sangvinem resolvunt eumque attenuant: hinc acida, in febribus ardentibus, inflamatoriis, ubi sangvis spissus ad fines arteriarum stagnat, motuque per reliqua vasa aperta eo celeriori agitatus, calorem efficit vix tolerabilem, præclaram subministrant medicinam. Haud dissimili etiam modo, Acetaria æstate comesta, corpus reficiunt ac refrigerant, præsertim post carnium esum, quem ventriculus tandem aversatur; calorem enim, quem hæ efficiunt, illa exstingvunt; & concoctionem ciborum sublevando, appetitum quasi renovant. Ut vero acetum per se, sæpius saltem usitatum, primarum viarum acidum & stranguriam gignit, & mucum, qui intestinalem oblinit tubum, abrodit; corrigatur necesse est, oleo, saccharo, vel ejusdem generis alio quodam, vi obtundente vel edulcorante prædito. Qui tenuioris sunt conditionis, & quibus ole-

um

um recens non semper ad manus est, acetum, Saccharo tantum admixtum, dulce quodammodo faciunt: ex baccis etiam, quam maxime acidis, ope sacchari, gratissimi fiunt Syrupi & Robi.

OLEUM ex Drupis Oleæ exprimitur, quæ iis habitant regionibus, ubi nec frigus, nec æstus, sed mitior cœli temperies, regnat; quod clima Olea habebit, si crescere poterit. Estque *oleum*, liquor fluidus, pingvis, inflammabilis, aquæ innatans, ita tamen, ut aquæ per se non misceatur; cujus virtus, fibras emolliendi, alvum lubricam reddendi, expectorationem promovendi, acriaque involvendi, eximia sane est: ut vero oleum per se aceto non misceatur, salia, aliaque corpora, adduntur; etenim vel manna, saccharum, fel, vitellus ovi, &c. mixtionem oleosorum cum aquosis simul adjuvant; quare recentiorum coctricum inventum est, ex ovo, igne admodum indurato, vitellum eximere, quem in patina conquassant, & subinde acetum infundentes cum pauxillo sale, bene hæc & sæpius agitant, ut oleum spissius evadat, quod denique foliis superfunditur. Præterea nutriendi pollet oleum vi, dum probe a liquoribus corporis humani fuerit solutum, v. g. Amygdalæ, quantum quidem ad oleum, quod satis notum est, optime nutriunt; &, si cum aqua diu terantur amygdalæ, emulsio fit, quæ chylo sat congruens, statim vasa lactea intrat, & immutata fere, sincerum & integrum dat sangvinem: si autem prelo submittantur hæc semina, oleum exsudat, quod omnium optime monstrat emulsionem ex oleo, aqua intime mixto & soluto, existere: porro, si emulsionem aliquamdiu in loco quieto constituamus, cremorem induit, qui ad butyri similitudinem crebra agitatione transit; hoc vero, oleum animale de lacte, (justo dicatur,) & bibulo mixtum pane, salivam absorbet, unde mastieatione diu peracta, lactis

speciem

ſpeciem præbet, quod chylus ore paratus haud immerito nominatur. Illud vero oleum, quod Acetariis adjiciatur, recens & optimæ indolis erit; vetus enim & vitiatum maxime eſt nocivum, &, quoad internam conſtitutionem ac vim, plane mutatum; adeo ut ab oleo craſſo, fiat tenue; a blando, acre; a dulci, amareſcens; ab inſipido, rancidum; a hyalino, flaveſcens; ab anodyno erodens; a laxante inflammans.

SAL Acetariis commixtum, Salivam movet & quaſi allicit; ſaporem quoque auget, cum firma ſtet regula: *nullus ſapor ſine ſale.* Præterea ſecretionem promovet urinæ, ita ut ſuccus Olerum, faciliori modo, vitioſum a ſangvine, per ductus hos excretorios, abluat. Hinc miſcentur Acetaria cum oleo, aceto, & ſale optime pulveriſato; vel etiam cum Encraſicolo (Anjouvis) piſce illo, qui ſale bene ſaturatus, in culinam, ciborum inter condimenta, infertur.

Præter jam allata, elegantiores menſæ interdum etiam addunt vegetabilium quasdam ſpecies, quæ grato ſuo ſapore delicias augent; ſuntque potiſſimum ſequentes: *Artemiſiæ Dracunculi* folia, vel folia *Poterii Sangviſorbæ*, *Cerefolii*, *Fœniculi*, vel flores *Tropæoli*, *Bugloſſi* & *Primulæ*; non folia Tropæoli adjiciantur, nam palato licet ſapore placeant, faſtidioſa tamen, ob villoſitatem ſuam, lingvæ ſunt. Acetariis quoque admiſcent quidam *Meliſſæ* & *Ocymi* folia, quæ, licet fragrantia, minus tamen, niſi parciſſime ſumta, arrident. Hæc omnia intime miſcentur, dum ex his, Acetaria ſic dicta parantur, quæ æſtivo tempore nos maximopere reficiunt, præſertim, ſi cum Sarcophagia oppletum fuerit corpus. Vegetabilia, pro Acetariis uſurpata, varia ſunt; & ſi ad Indorum uſus obſervationes ſe extenderent, longe plurima eſſent: hinc illa tantummodo conſi-

derare, quæ apud nos & in Europa frequenter obveniunt, e re esse duxi.

1. LACTUCA *sativa*, omnibus aliis præstantior, gratior, atque usitatior, pro Acetario est; hæc enim inde ab initio temporum maxime est frequentata: quare etiam a Galeno, *Herba veterum sapientum* vocatur. Ex hac Planta, culturæ mangonium sequentes protulit varietates:

Lactuca intybacea. *Tabern. icon.* 423.
Lactuca maculosa. *Bauh. pr.* 123.
Lactuca romana longa dulcis. *Bauh. hist.* 2. *p.* 998
Lactuca crispa. *Bauh. pin.* 193.
Lactuca capitata præcox rubra. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 82.
Lactuca capitata e rubro variegata. *Boerh. ibid.*
Lactuca svecica oblonga. *Boerh lugdb.* 1. *p.* 83.
Lactuca svecica virescens. *Boerh. ibid.*
Lactuca svecica hypocrateriformis. *Boerh. ibid.*

variasque alias, de quibus evolvatur Boerhavius loco citato. Inter has vero varietates seu species Lactucæ, omnes capitatæ pro optimis habentur: interiora enim illarum folia molliora sunt, qvum ab aëris vi fuerint servata. Omnes Lactucæ succum ferunt lacteum, qui alias suspectam & malignam ut plurimum indicat indolem; si forsan Campanulæ plurimas species excipiamus; est tamen hic succus, nostra in Lactuca, tam iners, ut nullum ex illo metuatur periculum. Non tamen ideo promiscue quis capiat has species; nam *Lactuca virosa*, æque ac *Lactuca Serriola*, succo gaudet veneni pleno ac soporifero; & Australibus in regionibus, ubi locus harum natalis est, narcoticam illam & valde noxiam vim exercuerunt, cum ab ignorantibus, olerum manipulis forte fuerunt immistæ. Usus Lactucæ nostræ sativæ est, ut mundificans, sangvinem abluere;

quar

quare etiam, qui impuram habent massam sangvineam, & mane lingvam siccam, viscidam, & immundam observant, per diligentem esum Acetariorum, hæc incommoda evanescere deprehensuri erunt: sublata enim caussa, tollatur etiam effectus, necesse est. Purificat etiam pariter ac refrigerat sangvinem, diathesin alcalinam solvendo & abluendo; ac Orexin non minus hoc modo excitat; ut enim impura lingva cibum non appetit, sic & ventriculus cruditatibus impletus, cibum aversatur. Nimius autem Lactucæ esus Veneri tantum resistit, quantum alcalescentia eam excitat. Historia enim Lobelii sat nota est: ad præcellentem summæque dignationis Virum Angliæ, prole carentem, accessit hic ipse, &, dum Lactucam omni vespere eum consumere animadvertit, hunc victum prohibuit, si unquam nepotes exspectaret: consilium quoque hoc exsecutus postmodo; intra unius anni spatium, uxorem desideratissimo fœtu gravidam vidit. Hæc Lactucæ vis, Venerem enervandi, olim etiam Romanis nota fuit; quare tantam in desvetudinem venit, ut a nemine unquam ederetur, & Eubolus Comicus *mortuorum cibum* illam appellitaret. Postquam autem *Cæsar Augustus* desperata Hypochondriasi fuit vexatus, (quem morbum ex obstructione viscerum oriri, sæpius observarunt varii,) & Antonius Musa, Lactuca cum aqua mixta, victu vere tenui, immo tenuissimo, Augustum curavit, eoque ipso statuam sibi Romæ erectam meruit, Lactuca pristinum suum pretium recepit. Hæc vesperi consumta, tranquillum facit somnum, non tantum ob humectantem & refrigerantem vim, verum etiam ob succum lactescentem, qui, quamquam parum Narcoticus, aliquid tamen ejusmodi *est* virtutis, quæ in Lactuca virosa adeo est saturata, ut Romanorum experientia constat: & hinc illam vesperi ad cœnæ finem ederunt; de quo Poëta:

Gratia nobilium, requies, Lactuca ciborum.

Et *Galenus* de semetipso narrat, quod, ingravescente ætate, dum somnus evanesceret, omni vespere Lactucam comederet. Qvum vero Lactuca parum nutriat, a sedentariis præsertim, apud nos æstimatur; a rusticis iterum & bajulis, prorsus contemnitur; quare & rusticus, ut historia est, a Domino suo ad cœnam invitatus, dum Acetaria offerebantur, regerebat; gratias Tibi ago, gramina non edo. Et, ut Orexin excitat Lactuca; eo, quod tubum intestinalem purificet, hæc, quæ Augusti tempore ad finem cœnæ, circa principium hujus, Domitiano regnante, edebatur. Hinc Martialis cecinit: Epig. L. XIII. XI.

Claudere quæ cœnas Lactuca solebat avorum;
Dic mihi, cur nostras inchoat illa dapes?

Germanus etiam rusticus, dum a quopiam invitabatur ad mensam, & patina Lactuca oppleta, ei offerebatur, interrogabat: cui bono hæc essent? Resp. appetitum excitandi gratia; regerebat vero ille: adeoque in re præsenti non opus est, detur postquam appetitum explevi.

2. SCORZONERA *Picroïdes*: Terracrepola Monspeliensibus in Acetariis frequens est teste Clariss. Sauvagesio; nobis non dum usu recepta, cum etiamnum Hortis tantum Botanicorum apud nostrates innotuerit.

§. V.

3. LEONTODON *Taraxacum*. Folia illius primo vere colliguntur, priusquam de terra plane sint exorta, & viridatem acceperint; exstirpetur & abjiciatur radix, foliis vero lavatis, oleum, acetum, & pauxillum salis, ut antea dictum, superinfundantur. Hæc, quæ diu in Australibus usurpata sunt regionibus, nuper etiam in nostras culinas sunt introducta; ineunte præsertim vere, & priusquam

Lactucæ

Lactucæ tempus adfuerit. Hoc insipidum fere jusculum, pro Acetario etiam propinari potest; sed gustu & tenacitate magis ingratum, Lactucæ cedit: sangvineam tamen massam optime purificat *Taraxacum*; urinam quoque fortius, quam ullum apud nos usitatum Acetarium, impellit; quare etiam infantes, vesperi hoc consumentes, lectum permingunt: hinc *Lectimingæ* & *Urinariæ* nomen apud Lobelium sortitur, Gallis *Pissenlit*, Holland. *Pisse bedde*.

4. CICHORIUM *Endivia*. Folia primo vere germinantia, ad apices filo nectuntur, arena vel terra teguntur, ne violentia aëris lædantur; quo beneficio interiora folia albescunt, mollia & succulenta evadunt, & deinde in Acetariis, similiter ac Lactuca, usurpantur. Hæcce folia, longo temporis intervallo, ab Italis sunt adamata; rarius vero adhuc in nobiliorum nostratum mensis obveniunt, quorum hortulani per Meridionales regiones iter non fecerunt. Hoc Acetarium acres humores per urinam diluit; & præcipue ob vim laxantem, commendatur.

5. VALERIANA *Locusta*, ab hortulanis nostris Winter-*Rapuncel* dicta, in hortis nostris colitur, crescit etiam vulgariter in Scania, juxta Holmiam, & alibi rarius, ubi nostro ævo, aniculæ eam colligere, & cum reliquis ad Acetaria paratis oleribus venditare, cœperunt. Hæc planta annua, sponte seritur autumno, & foliis suis radicalibus sub nive per totam hyemem virescit; vere autem incipiente colligitur, & modo antea dicto usurpatur; eandem quoque ac Lactuca, pollet virtutem, humores nempe acres corrigendi & demulcendi.

6. SEDUM *reflexum* & *rupestre* coluntur in Germania & Belgio pro acetaris; sapor nitrosus illi, ideoque miscetur Lactucis, nec per se facile assumitur.

7. CYNARA *Carduncułus* nuper apud nos in magnatum hortos, ab Auſtralibus regionibus introducta eſt; quæ bene etiam hyeme ſervetur, ne vis frigoris illam adurat. Caules autumno humentur, ut albi evadant, teneri, & ſuccoſi, donec in Acetariis edantur.

8. ERYNGIUM *maritimum*, ad littora noſtra maritima creſcit, idque in arena, ſub qua longos; altos & ſucculentos turiones, vel caules & pedunculos effert; qui etiam non ſine voluptate, in Acetariis edi poſſunt, quamquam noſtratibus adhuc in uſum haud venerint; virtus illorum, præter communem cum antecedentibus, aphrodiſiaca eſt, Auctoribus omnibus familiariſſima.

9. BRASSICA *Rapa*: Si radices illius hyeme in arena vel cella collocantur, albos turiones cum foliis flaveſcentibus per totam hyemem ſupra arenam emittunt, quæ folia inter Acetaria uſurpantur, cum dulcia ſint & guſtum ſatis jucundum præbeant, utque ſuccedanea ſumuntur, dum alia olera non inveniantur.

10. BRASSICA *oleracea rubra*, hiberno etiam tempore, quamvis in caſu neceſſitatis, pro Acetario inſervit, dum exteriora folia exſtirpantur, & interiora transverſim inciduntur, vel etiam ſubtiliſſime runcinantur, & cum oleo, aceto, & ſale, ut reliqua, parantur.

11. APIUM *graveolens dulce* ſive *Cellerie* Italorum: Radix per hyemem ſervatur, ſuperinjecta arena, in cella, quæ in ſubtiles ſecatur lamellas, & in mixturam ex oleo, aceto & ſale immittitur, atque in menſis lautioribus editur; minus tamen aliis, quam qui gulam habent doctam & ingenioſam, (ut Petronii locutione utar, vel Martialis,) hoc Acetarium eſt gratum: interim vero probe notandum, quod omni-

omnibus, morbis nervorum laborantibus, maxime sit noxium.

12. CAUCALIS *major* in Oriente, ut Acetarium, editur; teste *Bellon. Itinerar.* 201.

13. LAPSANA *communis* Constantinopoli fere eodem modo consumitur; etenim antequam floreat, cruda Raphanum sapit, cocta vero amarescit *Bellon. itin.* 303.

14. ERYSIMUM *Barbaræa*, (nostratibus Winter-Sallade,) vulgariter apud nos, quemadmodum etiam in hortis, crescit; per totam hyemem viridis, suisque conspicua foliis, quæ communiter ad Acetaria colliguntur; scorbuticis præcipue commendatur, cum sangvinem perpurget, & salinum acre per urinam evacuet.

15. COCHLEARIA *officinalis* viridis etiam omni hyeme in hortis nostris persistit; cujus folia, quamvis aliquantum acria, scorbuticis tamen digna, quæ optime commendentur.

16. CUCUMIS *sativus*, cujus fructus immaturi in mensas hybernas conservantur, & pari modo in Acetariis eduntur, quæ bene ventriculum reficiunt atque diathesin alcalinam prohibent: sed si copiose nimis eduntur, corpus enervant & transpirationem minuunt. Præcipue itaque his abstineant omnes, qui febribus obnoxii sunt intermittentibus: præterquam enim quod plures extant observationes, unam in Secretario quodam Holmiæ habemus, qui cucumeribus optime delectabatur, & supra viginti annos febre intermittente quovis vexabatur anno; nec ab ejusmodi deliciis, quamquam æger, unquam desistens, morbo nominato vitam perdere coactus est.

17. BETA *vulgaris rubra*; cujus radix coquitur & conditur, atque ad hyemale tempus sic conservatur; quæ, rubro suo & refrigerante succo, bonum & sapore gratissimum evadit Acetarium.

18. PORTULACA *oleracea*: cujus stipites etjam conditi, ad hibernas mensas servantur: in Acetariis grati sunt, qvum succo uberiori, quam solido, scateant. Est illa *Portulacæ* vis, quod concretiones calcareas solvat, ita ut pavimenta lapidea, in quibus per autumnum adservatur, succo illius conspiciantur quasi erosa.

Acetaria hæcce omnia Orexin excitant, diathesin alcalinam impediunt, lingvam & intestina sordibus liberant atque mundificant, sangvinem refrigerant, concretiones tartareas & obstructiones solvunt: Sedentariis, hypochondriacis, scorbuticis, & reliquis morbo quodam chronico afflictis, maxime sunt utilia: præcipue vero illis placent, qui sangvine fervido, inquietudine somni, fastidio ciborum, climate nimis calido, & ingenti calore æstivo, corporis labem contraxerunt.

LXXIV.

PHALÆNA BOMBYX,

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO,

Proposita a

JOHANNE LYMAN, LAUR. FIL.

Fierdhundrens.

Upsaliæ 1756, Decemb. 4.

VESTES primum ab hominibus usitatæ fuere, ut tegerent corpus, & injurias ab illo repellerent externas, dein ut illud ornarent. Vestimenta, quæ naturæ maxime apta ex *pellibus* Quadrupedum conficiuntur; purissima vero Lintea sunt & similia, quæ ex cortice plantarum, inprimis *Lini* parantur. Illa inserviunt præcipue contra frigus, hæc inprimis contra æstum. Ambo hæc vestimentorum genera absolvunt plerorumque gentium indutus. Sed cum luxus non adquiescat in utilissimo, in id totus quantus nititur, ut adquirat id, quod pretiosum est, & ornat; emit itaque æque care pretiosum, ac illud, quod summa utilitate sese commendat. Indi existimarunt se invenisse gratam quandam materiem in fructu *Bombacis & Gossypii*, idque eo magis, qvum ipsa natura hanc producat absque eorum industria. Hæc etiam materia ceteris adhuc cognitis mollior erat.

Aliam iterum vestimentorum materiem, eamque levissimam atque splendidissimam detexerunt incolæ Asiæ borealis, nimirum ex *Serico*.

Hac de re in præsenti negotio uberius agere constitui, cum cultus hic luxui perdilectus sit, quo honoratiores, cortice quasi nobiliori, a plebejis distingvuntur. Si omnes & singuli in eo conspirarent, utilissima esse quærenda & retinenda, Serico quidem carere possemus; Sed qvum ritus & consvetudo (*la mode*) nullas ferat demonstrationes, consultius est concedere, quam opinioni suæ, licet veræ, præfracte inhærere.

Oeconomi hujus ævi calculum fecerunt, quantum pro serico asportando in Sveciam quotannis impendatur, inque his b. m. M. Trievald *a)* demonstravit illud longe lateque superare pretium ferri, quod quovis anno in patria conficitur. Et Clariss. E G. Lijdbeck, Lundens. Prof. Celeberrimus, in oratione coram Acad. Sc. R. S. computavit serici crudi 20000 libr. in Sveciam quotannis inferri, quod ad minimum facit 240000 thal. arg. si quævis libra 12 th. arg. æstimetur *).

Hanc itaque rem intactam relinquere diutius, eo minus convenit, cum in Patria artes manuariæ & œconomia tanta hodie coli cœperint industria. Haud itaque dubito, me opus suscepisse gratum, licet vires meas tenerrimas superans, si paucis verbis, quod alii diffuso dicendi genere, conatus fuerim adumbrare BOMBYCEM, ejusque culturam in patria etiam possibilem.

Heic tamen observasse juvabit, me tantum ea expositurum, quæ ad forum Historiæ naturalis pertinent

---

a) Act. S. R. S. 1745.

*) *Vide ejus orat. die XVIII. Oct. 1755 habit.*

tinent, cetera enim relinquo œconomis nostris de patria optime meritis, qui pensum suum hac in re fere absolverunt. Nec me fugit, nominatum Triewald ex professo, ut dici solet, proposuisse Historiam horum insectorum in *Actis Holmens.* pro anno 1745, adeo ut Optimis Auctoribus hac in re jure omni adnumeretur; sed cum omnibus ad manus non sit liber pretiosus plurium voluminum, vulgus vero desideret brevissimam viam hoc in negotio, solum in id operam collocabo, ut ex auctoribus optimis & observatione propria, proponam compendium historiæ hujus insecti perbreve, sed forte sufficiens.

Manebo itaque præcipue in illis, quæ maxime necessaria sunt, nimirum in Bombycis historia ejusque cibo, scilicet Moro.

Anatomiam Bombycis sicco pede prætereo, qvum optime delineata sit a *Malpighio* aliisque. Præterea existimamus vulgum æque posse carere hac cognitione, ac agricolæ, ignorant Boum atque Cerealium Anatomiam.

CAP. I.

Vero simile est Chinenses primum invenisse sericum, cum in hac orbis parte Bombyces solum reperiantur spontanei, & natio hæc, inter gentes, naturam omnium maxime imitari studeat. *a*) Poëtæ prisci existimarunt gentem quandam, nomine Ser vel

a) *In Asia & copiose in China reperitur etiam alia Phalænæ larva quæ necit folliculos serici, magnitudine insignes ex quibus fila interdum plurium orgyarum extricari possunt, hæc firmiora & tenaciora sunt, sed difficile ad finem perducuntur, ideoque etiam communiter carminantur; hæc species quæ nominatur Phalæna Atlas, consumit folia citri, delineata est in Pet.* gaz. t. 8. f. 7. *&* Merian. surin. t. 52 *& forte 65, quæ etiam Americæ est alumna.*

vel Seres primum detexisse & coluisse hoc lanuginis genus, unde forte nomen agnosceret. Sed cum dicant sericum latere in fructu arboris cujusdam, fieri potuit ut confuderint Gossypium cum serico; hanc tamen quæstionem nostram non facimus, siquidem nostrum non tangat propositum. Deinde cultura serici e regno Chinensi per varias regiones ad Persas pervenit, hinc vero postea ad Græcos Alexandro Magno bella adversus Persas gerente. Græci tum primum obtinuerunt Bombycis cognitionem, sed non didicerunt artem manuariam atque œconomicam sericum præparandi. Dum vero ceteræ artes atque scientiæ, hinc ad Romanos pervenerunt, hæc etiam, licet imperfecta, accessit. *Justinianus* prudentissimus regni occidentalis Imperator, perspiciens quantum lucri Persæ, per sericum ex ejus regno ceperunt, A. 533 duos misit nuncios, qui apud eos hanc perdiscerent artem & secum domum portarent Phalænas Bombyces, sed cum hæ in itinere perierint, opera hac vice irrita fuit. Propterea iterum alii profecti sunt, qui ova earum adsportarent, & tum primum limites occuparunt Europæ. Initio tamen institutum impediebatur, adeo ut cultura serici non prius, quam Anno 1130 ad Siciliam, sub Rege *Rugero*, pervenit, qui postea hanc artem propagandam curavit in nuperrime adepto regno Neapolitano, unde postea in Italiam, Hispaniam, Galliam & Borussiam migravit.

CAP. II.

MORUS Bombycis proprius, sapidissimus & saluberrimus est cibus, & ubi illa crescit ibi etiam coli potest sericum. Satis superque nobis constat Bombycem vesci posse foliis Lactucæ, Cichorii, Leontodontis, Ulmi & Urticæ, teste quoque *Bellonio* in Æthiopia, foliis Ficus. At vero ex hoc victu magis

magis fragile Bombyx net ſericum, ipſe languidus, minus nitidus evadit, ſæpeque emoritur. Qui itaque ſericum obtinere vult nobilius, neceſſario ſibi adquirat Moros, quibus Bombyces ſuos alat.

Morus eſt arbor affinitate quadam conjuncta cum Urtica, floribus maſculinis diſtinctis a femininis, quatuor ſtaminibus atque duobus piſtillis *a*). Quædam Mori ſpecies marem & feminam in una eademque gerunt arbore, quædam in diverſis. Arbores veræ feminæ baccas ferunt, maſculis licet deſtitutæ, quo in caſu calyx evadit ſucculentus, baccamque mentitur, non vero producit pericarpium pulpoſum. In *Spec. Plantar.* enumerantur variæ quidem Mori ſpecies, ut *Alba*, *Nigra*, *Rubra*, *Tartarica*, *Indica*, *Papyrifera*, *Tinctoria*, an vero duarum poſtremarum folia arrideant Bombyci, adhuc nos fugit.

Morus alba in China ſponte creſcit, quæ habetur pro ſolo natali Bombycis. Hinc credere fas eſt, hanc Bombycum naturæ maxime convenire. Apud nos vero in Hybernacula per hiemem introducitur, at in Scania ſub dio creſcit non infrequens in hortis; ſed quamdiu noſtrates in Bombycum cultura operam minus collocarunt, hæc ſpecies ſusque deque habita fuit, propterea quod baccæ ejus fatui ſint ſaporis. Ex Obſervationibus meteorologicis conſtat: hyemes apud Chinenſis juxta Peckin, ubi etiam hæc ſponte provenit, æque gelidas eſſe ac apud nos; unde etjam facile concludimus, illam etiam noſtrum ferre clima. Idem teſtatur N. D. PRÆS. in Itin. Scanico, *b*) obſervans, Mori hanc ſpeciem, ne quidem ſub dio, in Scaniæ hortis periiſſe per intenſiſſimum gelu Anno 1739 & 1740. Folia Mori Albæ teneriora

a) *Cfr. N. D. PRÆS. Gen. Plant. edit. Vita N:o 936.*
b) *Cfr. Ejusd. It. Scan. pag.* 83.

riora sunt ceteris, facilius itaque Bombycum recens natorum dentibus conteruntur. Ex allatis negari nequit hanc arborem ferre posse clima Scaniæ meridionalis, Blekingiæ & Hallandiæ, quæ regiones utique sufficerent ad sustentandos tot Bombyces, quot serico producendo opus est in Svecia.

Morus nigra, quæ esculentas sapidissimasque fert baccas, etiam Bombyci est victui, licet paululum duriora & crassiora sint ejus folia. Frequens est hæc in hybernaculis Sveciæ superioris, sed præcipue hortulani arbores feminas eligunt, cum mares baccis careant. In Scaniæ hortis sub dio modicam fert hyemem. Sed cum sæpius in Svecia intra quindecim aut novendecim annos atroces insurgant hyemes, gelu aduruntur, quemadmodum intra Annos 1739 & 1741 accidebat. Tunc omnes fere arbores Scanicæ, præter unam in foro Ystadensi consitam, ita lædebantur, ut subsequente æstate nulla promerent folia. Hinc maxima pars incolarum, Moros suas ut deperditas amputarunt. Alii hoc negligentes cum fructu reperibant, has subsequente æstate 1742 regerminare & foliis vestiri *c*). Sic etiam hæc Mori species cum lucro seri potest in meridionalibus Sveciæ provinciis; sed observasse juvabit, hanc magis succulenta delectari terra quam ceteras, littoraque amare ventis exposita.

Morus rubra Americam septentrionalem, ut solum natale, agnoscit. Hæc majora quam præcedentes exhibet folia, molliora vero quam Morus nigra, sed duriora quam Morus alba. Unde etiam quando harum trium Mororum folia Bombycibus apponuntur, primum devorant folia Mori albæ, dein eligunt rubræ, ultimo nigræ. Ex Botanicis constat Morum rubram ad Quebecum usque sponte crescere, ubi hyemes

c) *N. D. PRÆS. It. Scan. p.* 261.

hyemes æque gelidæ ſunt ac in Svecia. Hoc impulit N. D. PRÆSIDEM una cum L. B. S. C. BJELKE præter CETEROS ex Ac. Scient. Holmenſ. ad proponendum, ut aliquis rerum naturalium cognitione imbutus, ad Americam Septentrionalem mitteretur, qui inter alia detegeret, num hæc in Svecia cum fructu ſeri poſſit, & quale inde ſericum neat Bombyx. Hoc iter periculi & laboris plenum in ſe ſuſcepit Cl. D. KALM, hodie Aboënſium Profeſſor Celeberrimus, & ita abſolvit, ut jam, ſub dio, in variis noſtris hortis egregie adoleſcat Morus hæc. Sed cum ab eo tempore intenſa adhuc nulla apud nos exſtiterit hyems, certi quid hoc in negotio ſtatuere non valemus. Interim nobis conſtat, hanc exhibere Bombyci ſvaviſſimum cibum, nobisque ſericum haud vilis pretii.

Mori tartaricæ ſpecimen ſiccum ad N. D. PRÆSIDEM miſſum fuit ab expeditionis Aſiaticæ Adſeſſore Heinzellman, quod juxta Emporium Tanais (Azow) in ſilvis creſcens obſervavit. Ex Geographicis & obſervationibus Meteorologicis ſcimus, ibidem rigidiores eſſe hyemes quam apud nos; Quamdiu vero non intraverit Europæorum hortos, nec affirmare, neque negare poſſumus, num hoc in negotio nobis noſtroque uſui ſatisfaciat.

Morus indica, deſcripta eſt in horto Malabarico & nuper in Actuario Rumphii p. 8. t. 5. Illa eo minus nobis prodeſt, qvum imperfectas quaſi habeat gemmas, adeo ut hyemes noſtras ferre nequeat. Sic licet Bombyx hisce duabus poſtremis veſci poſſit, eas tamen ut ſuperfluas ſeponimus.

CAP. III.

Ova Bombycum per literas & commercia facile e regionibus Europæ meridionalibus obtinere poſ-

ſumus

ſumus illæſa, graviſſima licet hyeme. Servari tamen debent in loco frigidiori, ne calore excludantur cito nimis, vel quando nulla inveniuntur folia Mori. Hinc incluſa lagenis vitreis in cella deponi debent ne mucorem contrahant, vel ab inſectis devorentur. Et cum ſero vernet Morus, excluſioni ova non ſunt tradenda prius, quam vernavit Morus. Tum ponenda ſunt in loco tepido, & ibi intra quatuor vel octo dies excluduntur. Larvis parvis, atris, nuper editis folia Lactucæ porrigi ſolent, usque dum firmiores evadant dentes, præſertim ſi folia Mori ſint adultiora. Poſtea foliis Mori aluntur; circa quod probe cavendum, ne ſicca & arida, neque rore aut imbre humida ſint folia; ex his enim hydropem contrahunt. Recentia illis dantur folia, quando areſiunt propoſita, vel illa devorarunt. Quando ſicca evadunt folia, una cum excrementis ejicienda ſunt, ne Larvæ quotidie ex illorum fœtore inquinatæ, morbis graventur & emoriantur; adeoque methodus Chinenſium egregia eſt capſulas ſcilicet ſubtus tegere rete, ut conſumtis in priori foliis, ex ea ſponte ſe recipiant in novum ſuper impoſitum vas, recentibus foliis impletum, qvum facile percipiant nova folia, neque hoc pacto manibus aut inſtrumentis transponenda lædantur. Ab ovo usque dum pupæ evadunt Bombyces & nere incipiunt quinque fere præterfluunt hebdomades, quo tempore in domibus aſſervandi ſunt, ne pereant rigore aëris, rore, noctibus frigidis, nec a Paſſeribus aliisque devorentur avibus, nec ab Ichnevmonibus lædantur. Cavere etiam debemus ne vapore pereant.

Sub ipſa Bombycum ſcena quinque occurrunt ſtadia, quæ quatuor diſtingvuntur SOMNIS, qui nihil aliud important, quam tempus illud quadripartitum, quod vitam eorum demetitur, antequam Phalænæ evadunt. Ex horum temporum cognitione dignoſcere licet eorum ætatem & morbos infeſtantes.

Primum

Primum ſtadium ab ovo, durat per ſeptem dies ad depoſitionem veſtis fuſcæ, quo primus ſomnus *Niger* eſſe dicitur, tunc duobus poſtremis diebus vix edit.

Secundum, numeratur ſpatium temporis abhinc octo dierum, dum veſtimenta induens alba, iterum edere deſinit, ſub ſomno ſecundo ſc. *Albo*.

Pro *Tertio* habentur octo illi dies a præcedentibus, dum iterum tertia vice nova ornatur cute, quod tertio ſomno *Deſquamationes* comprehenditur.

Quartum abſolvunt dies octo ſequentes, quibus exactis ultimum corium deponunt, ſub ſomno dicto quarto *Excoriationis*.

Quinto ſtadio iterum edere continuant per ſeptiduum, abſtinent dein ab omni cibo & nere incipiunt.

Hæc quinque ſtadia inter quatuor ſomnos, iis, qui Bombyces colunt, regulæ inſtar erunt, ſecundum quam pabulum illis porrigant. *Primo* ſtadio aliquoties de die illis tradenda ſunt folia. *Secundo* ſemper bis, mane & veſperi. *Tertio* ad minimum ter de die appetunt recentia folia. *Quarto* pluries de die nova exſpectant, tam enim avide edunt, ut dentium crepitus audiatur. *Quinto* ſtadio minime eſurire debent, quoniam inde minus nent. Sub ſomno nulla folia afferantur, ſed in quiete relinquantur, ideoque neceſſe eſt ut Larvæ ſint ætate æquales, nec aliæ teneriores, aliæ adultiores ſimul mixtæ, ſed in diſtinctis vaſculis aſſervatæ; minime autem oportet mutare vaſa ſub ſomno earum, qvum ſub hoc actu in quiete degant neceſſe ſit; ceterum obſervandum ut ſufficiens ſemper illis locus concedatur, plures enim ſi arcte coacerventur, ſæpius ægrotant & morbis contagioſis inficiuntur, quibus facile plurimi pereunt.

Sub primo ſtadio cavendum a frigore, ne lædantur, adeoque ſi frigidior inſurgat tempeſtas calore foci mitiganda eſt. Adultiores facti facilius ferunt tempeſtatem, ideoque in quacunque domo facile conſervantur, modo non feneſtræ æſtui meridiano nimis expoſitæ ſunt. Obſervandum etiam ne ex calore fornacum ædis, vel fœtore loci moleſtiam patiantur. Cavendum ſemper a Muribus, Avibus, Ichnevmonibus ſimilibusque hoſpitibus. Solet autem domus inſtat Bibliothecæ inſtrui, quibus vaſa imponuntur, Larvis apta. Inprimis proſpiciendum eſt, ut cibus e recentibus foliis non deficiat; ut locus a ſordibus purus; ut aër ſiccus, non ſuffocans aut fœtidus; ut calor non nimius adſit; ut ægri juſto tempore removeantur, qui facile triſti colore dignoſcuntur. Poſtea dum per duos dies cibo abſtinuerint, glabritie nitentes pellucidique nere incipiunt, & ad ſubeundam aliam mutationem apti evadunt. Tunc inſtrumento quodam ſub ore, duobus poris inſtructo, præditi ſunt, quo ſecernunt liquorem quendam viſcidum & in aëre indureſcentem ad formam duorum filorum. Huic fundamento innititur folliculus Bombycis, conſtans ſæpe filo 100 orgyiarum, juxta magnitudinem ultimi articuli pollicis. *)

Hoc opus uno vel duobus perficit diebus, quo abſoluto, intra folliculum, in pupam transformatur. Hic jacet fere immobilis, ſine ore pedibusque quatuordecim circiter dies. Dein pupæ exuit veſtem, dum evomit liquorem, menſtruum verum ſerici, quod aperit folliculum, & inde exit vibrans alas, ut ſiccetur.

In

---

*) *Color ſerici albus & flavus differt tantum varietate.*

In Scenam itaque prodit jam PHALÆNA (Bombyx) *pectinicornis elingvis, alis reversis albidis: fasciis obsoletis fuscis; macula lunari.*

Aldrov. ins. 280-282. 246 f. 2. 3.
Jonst. ins. t. 22. Papilio Bombyx.
Mouff. lat. 181. Bombyx.
Mer. eur. 1. p. t. 1.
Gœd. belg. 1. p. 93. t. 42.
List. Gœd. 84. f. 32.
Blank. belg. 60. t. 9. f. D. E. F.
Charl. onom. 40. Papilio Bombyx.
Alb. angl. t. 12. f. 16.
Bradl. nat. t. 27. f. 1. E. 1.
Trievald. Act. Stockh. R. S. 1745.
Fn. Sw. 258. 833.
Vulgo *Bombyx.* Svet. *Silkesmatk.*
Gall. *ver a soye.*

PHALÆNA est mediæ magnitudinis, pallida, albicans. Oculi nigri. Antennæ albæ, pectinatæ radiis nigris. *Alæ superiores* albidæ: fasciis obsoletis, fuscescentibus, angustioribus, longioribus posticis, juxta apicem excavatæ, macula lunari in medio disci. *Alæ inferiores* latiores, postice versus anum etjamnum latiores, margine exteriori prominentes ante superiorem alam, macula obscuriori ad marginem teneriorem versus abdomen.

Postquam Phalænæ evadunt, nihil nisi venerem spirant, vertunt sese undiquaque, usque dum abdomine feminas tangant, tunc coeuntes retrorsum, canum instar hamo penis cohærent. Jam immobilis fere est mas, nisi aliquoties tremeret alis. Separatus vero postea exsuccus & torpescens, post

duos dies moritur. Femina vero hisce peractis nuptiis evacuat materiam quandam fluidam, fusco-luteam, inquinantem locum cui immittitur, ibidemque ova sua deponit. Ova hæc primo sunt flava, dein grisea & opaca, præ ceteris rotunda & compressa. Postea etiam femina, ut mas, langvida e vita decedit.

Sic ætas Bombycum octo circumscribitur hebdomadibus. Cum apud nos æstas duos per menses æque jucunda sit ac alibi, licet non tam calida, ad colendos tamen Bombyces sufficit, & Morus alba nostrum ferat clima, per legitimam consequentiam sequitur, Bombyces in patria coli & posse & debere.

Raptim.

LXXV.

LXXV.

MIGRATIONES AVIUM,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI,

Propositæ a

CAROL. DAN. EKMARCK,

Ostro-Gotho.

Upsaliæ 1757. Martii 2.

Internuncii Deorum Aves.

PRÆFATIO.

Ex omnibus illis bonis, quæ in globo nostro Terraqueo, hominum tam utilitatis, qvam jucunditatis, promovendæ gratia, a Creatore omnipotente condita sunt, *Aves* animum meum cum maxima demulcerunt delectatione, qvarum tanta formæ species est, ut, me qvidem judice, in voluptatem humani generis nihil sit excellentius. Qvid enim cum Trochili splendida pulchritudine æquari potest? quid caudam pictam Pavonis vincit? Hæc tamen Naturæ artificia sola non sunt, quæ nostram merentur attentionem: unamquamque Avium si debita accuratione intueri placuerit, admirationis nostræ materiem facillime reperire licebit am-

 plissi-

plissimam; tantis enim omnes colorum varietatibus fulgere videmus, qui aptissima gaudentes proportione, se invicem affabre excipiunt, ut pictorem, etiam artificiosissimum, colores ita permiscere nosse, ut naturam hac in re perfecte imitari queat, vix crediderim.

Avium Pennas earumque structuram singularem inspicientes, omnium earum nullam omnino esse, quæ tanta Artificis supremi non prodat se compositam sapientia, ut ad mechanismum illius exquirendum & rite explanandum, quemadmodum etiam ipsam satis contemplandam, exiguum non sufficiat vitæ curriculum, luculenter invenimus; quæ, tanta licet arte fabricatæ, singulis tamen annis deciduæ, plantarum instar pereuntes, quotannis quoque recrescunt.

Uti pisces, in aquis degentes, mare immane & rapaces innatant fluvios, ita Avibus alarum quasi remigio uti, & aërem volando findere, concessum est. Levitatem itaque, quo legi huic naturæ eo facilius morem gerere possint, pernecessariam habent. Quare etiam quam compendiosissimas, ne quid, quo carere quidem possint, gravitatem illis addendo, cursum ipsarum celerem impediret, Aves videmus creatas. Hanc eandem ob caussam *Cauda*, *Scroto*, *Vesica urinaria*, *Utero*, *Labiis*, *Manibus*; *Corpore calloso*, *Fornice*, *Epiglottide* &c. orbatas eas invenimus. *Maxillas* in rostrum nudas protraxit Magister Naturæ: brachiis *Remiges* loco infixit digitorum, quibus, ad iter per aërem agendum, eodem modo, quo nos remis cymbam propellimus, utuntur: uropygium *Rectricibus* instruxit, quibus, gubernaculi instar, quemadmodum pisces cauda sua, viam flectere norunt: *auriculas*, animalibus, illis donatis, auditum promovendo intervientes, eis necessarias non duxit, quare etiam illis privatæ, utpote in altis ut plurimum

mum degentes, hostem appropinquantem visu facile observare possunt. *Uterus*, quod attulimus, Avibus intra corpus non est; cum vero ad generationem necessarius requiratur, hac singulari gaudent prærogativa, quod scilicet artificiale sibi construere possint, quo ova earum, æque ac naturali, excluduntur: *nidi* sunt, quos indigitasse volo. Tantas, nidos hos fingendi modus, ova incubandi, nuptias celebrandi & pullos denique pascendi, reliqua ut taceam, agnoscit varietates, quantas fere Avium novimus species, tantamque manifestat excellentiam, ut, hæc omnia si quis rite describere conaretur, idem esset, ac æquori procelloso vastissimo lembo se conderet remis orbatum, testante Reaumurio.

Hæc & alia curiositatem allexere meam, flagrantique me affecere desiderio in Aves, quarum contemplatio, quoad *structuram*, *vestimenta*, *mores*, *oeconomiam*, *nomina*, & denique *notas*, quibus una ab altera dignoscitur, omnium, quæ hominum in commodum Natura protulit fœcunda, jucundissima mihi visa est, ulterius inquirendi.

Cum vero, ut pulcherrimæ, ita etiam animalium omnium apprehensu, & quarum nobis familiaritatem conciliemus, difficillimæ sint; cautissimæ enim, utrinque circumspectantes, hominemque ut hostem timentes, cum eo consvetudinem jungere non sustinent. Hinc sequitur, ut eos, qui, huic Zoologiæ parti operam navantes, in ea progressus facere cupiunt, quomodo sclopeto recte utantur, quo e longinquo eos prosternere queant, scire oporteat. Ejusmodi ipse Avibus innocuis, ad dies laboris vacuas, summo cum oblectamine me præbui inimicum, dum silvas intrans lucosque quietos, ubi animalia hæcce plumigera refugium potissimum habent, ea sagaciter exquisivi, & exquisita fixi. Quo denique eo perveni, ut Aves nostras indigenas,

digenas, quo ad plurimam partem, videre & examinare licuerit. Observationes itaque qualescunque heic Tibi B. L. communicare constitui, quarum benigniorem ut agas interpretem, est, quod abs Te expeto.

§. II.

MIGRATIONES.

Multas & varias illas, quæ contemplatione Avium se delectantibus, earum perpendendæ obviam veniunt, proprietates mittens, in unius solummodo, quam Aves plurimæ præ animalibus cæteris peculiarem fere habent, adumbratione, *Migrationem* scilicet earum, occupari, in animo mihi proposui.

Oeconomia, ita dicta, Divina, quam Naturam perlustrando a Conditore summo ita institutam, in levissimis etiam invenimus, ut cuique rei naturali, ad certos fines producendos, certas præscripserit leges, inter res certe maximi momenti est, ad quas mortalis unquam attendere queat. In illa enim, speculo quasi maxime limpido, excellentiam perspicimus omniscientiæ Divinæ, quæ, quo omnia, usui inservientia publico, eo majori peragantur dexteritate, ita sancitum voluit, ut cum lucro & utilitate semper conjuncta sint agentis: *Pisces*, maria innantes vastissima, littorum aquas tepidas, ova exponendi gratia, ibi postea ut excludantur, instinctu naturæ quotannis petere coguntur; qua vero occasione in prædam tam piscatorum, quam animalium, quales sunt Accipitres, Anseres & alia, multi cedunt: *Scarabæus* terram sub fimo forat, eum in finem, ut ovum profunde, quod desiderat, ponere possit, ibique excluso, Scarabæo recenti esca non desit; hinc vero, in fœnus ruricolæ, terra stercoratur macra: *Lumbricus* vermis ille subterraneus, cui & domicilio & nutrimento humo uti jucundum est, venerem per noctes

noctes supra terram exerciturus, superficiem vel crustam ejus perforat; quo eodem aquam per eam meabilem reddit, ut scilicet a terra, illa ne putrefiat, absorbeatur: *Gordius* argillam vario meatu perterebrans, venas, per quas humores ad rivos & fontes se penetrare possunt, eo efficit: *Picus* vermibus intra arbores decisas & putredine correptas degentibus victitans, eos quærendo in festucas truncos hos demortuos conscindit minimas, ne diu inutiles & tristia exstent spectacula. Et sic, ad certos usus producendos, singula a Creatore summo disposita sunt, & ita quidem, ut ex labore, salutem promovente publicam, quid lucrifaciat eum perficiens. Huc etjam Avium, ita dictæ, Migrationes pertinent: per quas hanc earum intelligimus proprietatem plurimis competentem, quod *terras sibi familiares quotannis linquentes, in alias, quædam magis, quædam minus remotas migrent*.

Singulis annis, summa cum admiratione, integros quasi exercitus Avium in phalanges aut aciem instructos, hibernis desertis, regiones intelligo calidiores, ubi hiemem, magnum terrarum nostrarum borealium frigus ad evitandum egerunt, nos iterum tempore verno invisuros videmus; quorum quibusdam hic servatur ordo, ut, latera sua invicem tegentes, recta linea volando incedant; aliæ angulum constituunt, ita ut media ætherem prima perfringat, postea ei proxima, & sic porro; aliæ in cuneum more pugnantium structæ aërem perrumpunt *a*); aliæ, una alteram insequente, longo procedunt agmine. Quis vero omnes his a natura præscriptas recitare valet leges?

a) *Hanc Grues migranteo efficere figuram, observavit Cicero, ideo etjam dicens:* Grues cum loca calidiora petentes maria transmittunt, Trianguli efficiunt formam. Nat. Deor. 2: 49.

Autumno autem, ut, contabeſcentibus herbis, frigore accreſcente, quo ad plurimam partem evaneſcunt Inſecta, ſic etiam Aves, his abſconditis, calidiores ad provincias, nos relinquentes, iter pergunt veloces.

N. D. Præſes in Itinere Lapponico mſſ. commemorat, quod A. 1732. totum Calicem fluvium, qui omnium e Lapponia in fretum currentium maximus quidem non eſt, Anatibus, numero exercitum ſuperantibus Artaxerxis, per octiduum fere, dies noctesque contectum videret, ut tantam Avium copiam unquam exiſtere, vix ſibi perſvadere potuiſſet, quæ omnes mare primum petebant, iter dein meridiem verſus continuantes. Si vero omnia Lapponiæ addamus flumina, tanta, ſine dubio, ſingula Avium multitudine abundantia, quantus non inde reſurgit numerus, e Lapponia tamen ſola, migrantium?

Ubi vero hæ & reliquæ omnes migratoriæ, itinere verſentur confecto, quaque abeuntes ingrediantur via, plerumque adhuc latet, & arcanum eſt, quod ad explorandum requiritur, ut multum laboris, induſtriæ & temporis impendant poſteri; & implicatiſſimus hic, ſi penitus ſolvendus ſit nodus, ut multis terræ locis, huic rei attendant variæ gentes, & orbi poſtea erudito obſervata communicent, neceſſum eſt. Certe ſi aliquis Naturæ conſultus in maxime auſtrali *Hiſpania* aut *Italia* in Aves obſervaret, quando accedant aut recedant auſtrum & ſeptentrionem verſus, notatis ſcilicet *diebus menſis* & *Speciebus avium*, res hæc adeo obſcura brevi maxime illuſtraretur; nec minus ſi alius ad idem attenderet *Conſtantinopoli*.

§. III.

AUCTORES.

Has Avium Migrationes, aut ignorarunt, aut non

non tanti habuerunt antiqui naturæ curiosi plurimi, ut eas annotatu dignas judicaverint, quare non nisi dispersa quædam hujus rei in scriptis eorum invenimus vestigia; recentiores vero paulo majori industria hocce excolere argumentum auspicati sunt. Quatuor inprimis reperi, qui hasce Avium fugas debita sua dignati sunt attentione: *Petrus Bellonius* in Observationibus suis, multis commemorat paginis, se, in itinere suo Orientali, ante jam annos ducentos, Aves Migratorias, vel versus meridiem, vel retro, aquilonem versus has suas accelerantes peregrinationes, vidisse, plurimas ultra Europam progredi putans: *Marcus Catesbæus* Migrationes hasce Avium, regiones vel australes, vel boreales petentium, in America septentrionali perspexit, quas etjam Tom. I. Hist. Nat. Carol. attigit: *J. T. Kleinius* in Prodromo Hist. Avium hanc proprietatem solide & mascule tractandam aggressus est, & annotata M. Catesbæi scrutatus, quæ ipse, hanc rem ad illustrandam, quæ pulcherrima sunt, invenerit, nobis reliquit. *Frid. Hasselquist* in itinerario suo plurima de Avibus Ægyptum hieme petentibus annotavit. Lubens *ego* fateor, quod, quamvis omni animi impetu in id incubuerim, ut naturam & indolem Avium indagarem, non nisi exiguam tamen earum in migrationes mihi conciliare valuerim notitiam, cum illis anni temporibus, quibus ad eas attendi & potest & debet, aliis negotiis vacuus ruri versari vix unquam licuerit, quam tamen, quoniam multorum observationes requirantur & industria, publico proponere non dubitavi; quo ipso, si non plus secumferat utilitatis, Populares tamen meos ad huic Ornithologiæ parti operam navandam instigare voluerim; hæc cum Avium fugæ necubi æque dilucide, ac in regionibus nostris hyperboreis, perspici possint.

§. IV.

§. IV.

CAUSSÆ.

Causæ Migrationum harum variæ quidem sunt, potissimas vero Frigus existimo & Calorem. Avolantium omnium Aves *aquaticæ* maximam constituunt cohortem, partim ANSERES, utpote qui in aquis versantur, & hieme, fluviis & lacubus nostris glacie obductis, hocce vivendi genere uti vetantur; nos itaque, antequam congelantur aquæ, deserere coguntur. Partim GRALLÆ, quæ, in paludibus vadantes, ex illis alimenta sumunt. Ab hoc autem ipso eorum penu, rigore hiemis, omnia loca palustria glacie conducentis, exclusæ, æstiva sua, urgente penuria, relinqvunt. Migrantium quoque turbam PASSERES augent *tenuirostres*, qui, insectis, quibus victitant, instante hieme, quo ad plurimam partem abditis, inter nos vitam ulterius tenere non valentes, ut aliter sibi consulant, necessum habent.

Videmus itaque, causarum emigrationum infimam non esse eorum, quæ ad usum vitæ pertinent, alimenti scilicet, in quibusdam locis inopiam, quæ deserunt, in aliis vero copiam, quæ petunt aves.

Hujus etiam in æstiva eligendo rationem habent. *Ciconiæ*, quæ serpentibus potissimum vescuntur, nos, earum multitudine liberatos, vix unquam visitant, sed in Scania plerumque æstivant, ubi *Coluber Natrix*, in provinciis Sveciæ borealibus sat rarus, frequentissimus invenitur. Calamitas Lapponiæ maxima in multitudine *Culicum pipientium Fn.* 1116. infinita consistit, qui tantis circumquaque volitant catervis, ut vix evitare possint incolæ, quin, dum loqvuntur, respirant, vel, quocunque modo, ad minimum os aperiunt, eorum integra in buccam irruant examina. Hi omnes antequam exclusi fuerint, in multis illis, quibus inundatur Lapponia, aquis

quis larvæ jacent, & *Anatibus* esui sunt. Hanc itaque regionem *Anates* plurimas, & numerum provincias australiores inhabitantium longe superantes, ibi ut nidulentur, elegisse invenimus, idque eam ob causam, quod facile, & sine longa inquisitione, dum ova fovent, ea ne frigore lædantur, ex larvis dictis esculenta sibi procurare possint: inter illas enim obtinet polygamia, ubi in feminas solas omnem curam conjiciunt mares; tam ovis incubandi, quam fœtus exclusos nutriendi. *Larus parasiticus*, pisces ipse capere non valens, sed Laros alios, maxime edaces, prosequendo victum sibi procurans, lusus Clupearum, in sinu Bothnico frequentissimos, invisit, ibique copiosissimus cum aliorum lucratur damno.

RALLÆ plurimæ Lumbricis victitant; hinc *æstate* coguntur ob calorem intensum aridamque inde terram quam non ferunt lumbrici, deserere australes regiones, uti etiam *hyeme* boreales, dum gelu ad lumbricos aditum ipsis denegat.

Hæ emigrationes, vel fugæ, in quam autumno, eminente frigore, se conferunt Aves, causæ sunt præcipuæ: possunt etiam plures esse, nobis ignotæ, ut structura ipsa corporis ratione transpirationis & alia. Reditus vero earum in regiones nostras hyperboreas, quem vere primo, ineunte æstate videmus, rationem reddere, opus majoris est difficultatis. *Paludes* & fluvios plurimos, quos, quæ terris nostris borealibus, alpibus præsertim Lapponiæ altissimis, tempore brumali cadit, & vere, admisso calore solis, liquescit, procreat nivium copia magna, culicum, quibus victitant plurimæ, multitudine abundantes, reditus causam non habeo minimam. *Dies longiores* & noctes lucidæ, de quibus tempore æstivo lætamur, tam sibimetipsis, quam pullis suis gulosis, penum commode comparandi, occasionem præbent.

Silvæ

Silvæ noſtræ vaſtæ denſeque Avibus, homines ſtrepitumque omnem timentibus, refugia & domicilia ſunt aptiſſima. *Calor* regnorum Europæ auſtralium magnus, plumis ad minimum pellitas, quales ſunt Anſeres, ad plagam ſibi frigidiorem quærendam compellit. *Patria* præterea & Conſvetudo nec minima conferunt; ad loca enim, quibus, tam in victum ſibi pullisque ſuis acquirendo facili, quam aliis prærogativis gaudente, vita antea fruiti ſunt, iisdem iterum ut utantur commodis, revertuntur. Unam eandemque itaque *Ciconiam* eodem quotannis nidulari camino, quem per antea plures inhabitaverit, haud raro obſervamus. Per octennium integrum una eademque Alno cavernoſa *Sturnum* claudum, hieme licet ſemper abeſſet, unaquaque æſtate, nidificaſſe vidi. Anni præterfluxere, ad minimum ſex, per quos *Tinnunculum* uno eodemque foramine turris cujusdam pullos excluſiſſe, obſervavi. In Lauris Horti Academici Upſalienſis per ſexennium, quovis vere, *Motacillæ* duæ *albæ* nidulos conſtruxerunt, quæ jam manſvetæ, Gallinarum inſtar, homines non fugiunt, & eo ipſo ab aliis ſui generis timidis evidenter diſtinctæ.

§. V.

EXOTICÆ.

*** *** ***

* CATESBÆUS qui Aves *Americæ ſeptentrionalis* earumque migrationes ſedulo obſervavit, ſequentes præcipue commemorat migratorias.

1. FALCO *forficatus pag.* 4. autumno decedit, nec unquam per hiemem in Carolina conſpicitur.

2. PSITTACUS *carolinenſis p.* 11. circa initium hiemis e Carolina auſtrum verſus aufugit.

3. CUCULUS *americanus p.* 9. hieme non apparet, ſed autumno, quemadmodum *canorus* noſter, abit.

4. TRO-

4. TROCHILUS *Colubris p.* 63. in Carolina nidificat, instante vero hieme in Americam meridionalem migrat.

5. ANAS *canadensis p.* 92. &

6. ANAS *bucephala p.* 95. e regionibus Americæ septentrionalis in Carolinam, vel ultra, hieme fugiunt.

7. ARDEA *cærulea p.* 76. tempore vernali in Carolina copiosissima conspicitur, ceterum infrequens. Quo indicatur, septentrionem versus eam reverti, oris australioribus, in quas eam frigora hiberna fugaverant, relictis.

8. ARDEA *alba p.* 77. in Carolina nidulatur, autumno discedens.

9. ARDEA *virescens p.* 80. in Carolina nidificat, & hieme nunquam repertam, meridiem autumno petere, putat Cl. Catesbæus.

10. TANTALUS *Loculator p.* 81. exeunte æstate Carolinam turmatim frequentissimus advolat; mense autem Novembri omnes decedunt. Ex quo concluditur, in plagis magis borealibus eos nidos suos æstate fixisse, & Carolinam, in austrum tendentes, præmittere.

SCOLOPAX *alba p.* 82. æstate præcipite Carolinam, dum ingens ibi semper pluvia cadit, frequens adit, in locis humidis degens.

12. TRINGA *fusca p.* 83. medio Septembri Carolinam quotannis adveniens, ad paludes & prata uliginosa versatur, ultra vero hebdomadas sex non commoratur, sed in Americam meridionalem descendit, & ante idem tempus anni sequentis non videnda est *b*).

COLUM-

b) *Illam ob rationem Americam meridionalem has petere, existimat* D:n Catesby, *ut ibi nidificent & ova exclu-*

13. COLUMBA *macroura p.* 23. Tempore brumali, præsertim dum frigora intensissima sunt, e Canada in Carolinam & Virginiam copiosissimæ descendunt hæ, nec ibi subsistentes, austrum versus ulterius procedunt. Hiemes Americæ dum leniores sunt, earum paucissimæ conspiciuntur. Notandum est, quod redeuntes nunquam Carolinam pervolent: nec, qua ingrediantur via, novit quis. De peregrinationibus PALUMBI *hujus migratorii* vide plura apud Auct. p. 23.

ALAUDA *alpestris*, *p.* 32. Americæ Septentrionalis avis, in Virginia & Carolina hibernat, mature, sub finem hiemis, decedens.

15. FRINGILLA *hiemalis p.* 36. hiemem in Carolina & Virginia consumit, æstate vero nunquam reperitur, sed vere discedit, regiones, exinde quod sequitur, adiens septentrionales, ubi nidulos suos construit.

16. FRINGILLA *Oryzivora*, *p.* 14. Initio mensis Septembris, Oryza in Virginia & Carolina adhuc molli, eadem in Cuba & adjacentibus insulis, ubi prius maturescit, horreis reposita, harum turmæ, ex *feminis* solis compositæ, quod peculiare & probandum est, adveniunt maximæ: hebdomadas circiter tres, usque dum exdurescat Oryza, commorantur, & circa finem mensis discedunt: quo autem tendunt, non novimus. Maribus postea conveniunt, quibus conjunctæ, initio veris per Carolinam regressum habent.

17. FRINGILLA *purpurea p.* 41. per hiemem abest.

18. MO-

dant, Carolinam enim valde frigidam habet. Analogiæ vero magis conveniens videtur, quod in regionibus borealibus multiplicatæ, autumno, ad frigora vitanda, meridiem petant.

18. MOTACILLA *Sialis p.* 47. æstivo tempore in Carolina reperitur.

19. LANIUS *tyrannus p.* 55.

20. MOTACILLA *rubra p.* 56.

21. MOTACILLA - - *p.* 66. &

22. MOTACILLA - - *p.* 53. instante hieme, in Americam Meridionalem avolant, & vere novo redeunt.

23. HIRUNDO *purpurea p.* 51. &

24. CAPRIMULGUS *europæus*, absconditis insectis, disparent.

Cæteræ; quarum attingit migrationes, quod autumno abeant, verbo denunciat.

*** *** ***

* KLEINIUS, qui Gedani ex professo & indefessa diligentia in Migrationes Avium inquisivit, sequentia præsertim adfert.

25. ANATES, *Anseres* in specie, verno tempore quotannis trans Mare Balthicum tendunt; idem iter autumno repetunt. pag. 194.

26. COLYMBUS *arcticus* ex Lapponia, sive verno sive autumnali tempore hospes.

27. LARI partim in Chersoneso Helensi nidulantur, ubi fruticeta sunt interjectis lapidibus & gurgitibus, partim in altis littoribus insulæ Nehringæ;

28. STERNA *Hirundo* autem in arundinetis Casubiæ nidulatur: ingruente hieme omnes revertuntur, unde venerint, Sundam Maris Balthici versus. p. 195.

29. ARDEA ad Boristhenem & plus ultra in imperio Ottomannico portionis Europææ commode stabulare possunt. p. 193.

30. GRUES per integrum annum ad paludes Lithuanicas, in Podolia, ad Boristhenem & Hellespontum usque reperiuntur, quo & nostrates commode pervolant, in itinere spicas segetesque novas legentes. p. 92.

31. RALLUS *Crex* Angliam hieme petit, ut statuit Schvenckfeldius.

32. TETRAO *Coturnix* forte Sendomiriam, Ukrainam vel Podoliam & Valachiam petit. p. 190.

33. TRINGÆ - incredibilibus multitudinibus verno tempore in Polonia & Borussia nidulantur, appropinquante autumno turmatim avolant; in Anglia autem per totam æstatem non conspiciuntur, sed autumno frequentissimæ adveniunt, tota hieme permanentes, demum versus ver decedunt. p. 187.

34. TRINGA *Arquata* quotannis ad Hypocæcia medio Aprili ad primos dies Maji accedit, quam plagam iterum exeunte autumno abiens sequitur. p. 187.

35. CERTHIA *familiaris* paria fata subit. p. 187.

36. EMBERIZA *nivalis* hieme advenit e Lapponia gregatim, per majorem Podoliam tandem ad alpes usque Carpaticas pergens; mensibus Februario & Martio redux. p. 186.

37. CAPRIMULGUS *europæus* hieme non amplius apparet, Scarabæis similibusque insectis conditis. p. 185.

38. LUSCINIA & CURRUCA evanescunt. p. 283.

39. TURDI *musici*, *iliaci*, *pilares* per Livoniam, Curlandiam & Borussiam ex Sibiria aut Lapponia per quatuordecim dies post Michaëlem incredibili copia abeunt in alpes usque: exinde *Turdi minores* vineta Italorum permeant. p. 179.

40. STUR-

40. STURNI in majorem Poloniam abeunt, inde juxta montes Carpaticos ſemicirculum Crima tenus deſcribunt, ſeque in Ukrainam conferunt, ſive eadem via ſive per Lithuaniam quaſi mendicantes loco alio in alium, tandem redeuntes, p. 177. at Willugbæus Ornith. 145. per totam hiemem in Angliam permanere obſervat.

41. TRINGA *Vanellus*, CHARADRIUS *Pluvialis* & *Hiaticula* in paludibus Lithuanicis hibernant, p. 175.

HIRUNDINES & CICONIAS inter aquam ſe demergere per hiemem, pulcherrimis obſervationibus demonſtrat, p. 193 & ſeq.

* * *

* *HASSELQUIST* p. m. in itinere ſuo Orientali pulcherrima obſervavit, e quibus excerpta nonnulla, hanc ipſam tangentia rem, pagellas ad illuſtrandas has, adferre haud ineptum exiſtimaverim, quæ ſequentia ſunt.

43. TRINGA *Charadrius* & SCOLOPACES variæ menſibus Decembri & Januario Natoliam ingrediuntur, ad *Ægyptum* vero, ubi hiberna ſumunt, ex Græcia & Turcia, quemadmodum ex Europa *Natoliam* proficiſcuntur, initio Octobris accedunt.

44. STURNUS e Gallia, Italia & Europa auſtrali *Ægyptum* menſibus hiemalibus adit.

45. EMBEDIZA *Hortulanus*, ſive Ficedula menſe Septembri *Ægyptum* advenit.

46. CHARADRIUS *Pluvialis* menſe Novembri ad *Ægyptum* accedit, ibique per totam hiemem & maximam veris partem commoratur. Numne itaque, inter nos æſtivantes Pluviales, qui etiam inter ultimas vere reduces ſunt, tam longum expediiſſe iter credamus?

47. TRINGA *Vanellus* menſe Septembri ad *Ægyptum* pervenit, ubi per totum hiemale tempus manet. Verum quidem eſt, quod noſtrates mature abeant, an vero Ægyptum petant, non facile dixerim.

48. ANAS *Boſchas* & *Penelope* menſe Novembri ad *Ægyptum*, poſt inundationem Nili, frequentiſſimæ veniunt. Noſtrates vero hucusque procedere, non crediderim.

49. TETRAO *Coturnix* ineunte Martio agros *Ægyptiorum* inviſit, meſſe autem peracta evaneſcunt omnes.

50. ARDEA *Grus*, de Turcia profecta, menſe Octobri *Ægyptum* copioſa adit.

51. PELECANI *Onocratali*, medio Septembri, in phalanges ad angulum obtuſum, Anatum Anſerum inſtar, inſtructi, *Ægyptum* adveniunt, æſtate vero ad mare Nigrum & littora Græciæ commorantur.

52. MONEDULA *Pyrrhocorax* exeunte Septembri, vel initio Novembris, ſub finem inundationis, multitudine incredibili ad *Ægyptum* accedit, Ranas & amphibia alia, quæ tum totam illam obtegunt terram, cum *Ciconiis* & *Falconibus* legens. In Gallia & Anglia æſtivans, nunquam in Svecia noſtra reperta eſt.

§. VI.

INDIGENÆ.

Ut vero *Aves* paulullum attingam *indigenas*, eas ſolummodo enumerando occupabor, quæ tempore autumnali, inſtante hieme emigrantes, per æſtatem ſolam inter nos habitant; quo dum regiones auſtraliores harum quasdam advenire, obſervaverint exteri, unde venerint conjicere poſſint; me enim, ubi, limiti-

limitibus patriæ transgressis, versentur, monstrare non valere, ut confiteatur, necessum habeo. Eas quoque, quas per integrum brumale tempus manentes, frigora nostra sustinere invenerim, percensendas e re duxi.

* ACCIPITRUM ex Ordine plurimæ permanent, utpote quæ, venatione victum procurantes, per hiemem vitam inter nos sustinere possunt.

53. FALCONES quo ad plurimam partem perennes nobis sunt, ut *Aquila*, *Æruginosus*, *Moschetus* & alii, qui hieme *c*) haud raro, Gallinarum & Columbarum maximam in consternationem, pagos visitant. Qui vero emigrant, ut *Haliætus*, Fn. Svec. 57. *Lanarius*, Fn. 61. *Milvus*, Fn. 59. *d*) *Buteo*, Fn.

c) *Opinio est vulgo familiaris, nullum ruricolis Accipitres a Feriis Purificationis Mariæ ad festum usque Michaëlis, aves eorum domesticas eripiendo, damnum dare: quod etiam ita sese plerumque habere, observatum est. Ex quo luculenter patet providentia & bonitas summi Moderatoris, qui avium harum, contra impetus hostis hujus truculentissimi nihil valentium, tantam gerit curam, ut immunitatem illis tempore, quo ova ponendo, eaque fovendo, ut & pullos nutriendo occupatæ sunt, invasionis inimici hujus dare placuerit; eodem modo, quo gallinas silvestres, humo aperta nidulantes, odore orbavit tempore, quo ovis incubant, ne sagacitate Vulpum ferarumque aliarum investigatæ, perirent*

d) Milvi nidulantur Cairi eo tempore, quo a nobis absunt, æstate autem in Europam avolant, ut immensum solis ardorem fugiant. Bell. Obs. II. XXXVI. cfr. II. XXVIII. *Cui addit Clusius*, vix majorem in Cairo Milvorum frequentiam conspici, quam Londini, ubi eos interficere vetitum est, ut spurcitiem in plateas, vel etiam ipsum Thamesin flumen, quod urbem alluit, ejectam legant & devorent. Maxima quantitate eo confluunt.

Fn. 64. *Tinnunculus*, Fn. 67. Amphibiis, Insectis & aliis ejusmodi, quæ abdidit hiems, vescuntur *e*).

52. Falco *Albicilla* Fn. 58. asperrima tantum hyeme visitur in Austria. *Kramer*.

53. Falco *Tinnunculus* eodem fere die cum *Motacilla alba* redit, dum primi prodeunt flores, qui sunt *Tussilago Farfara*, *Crocus sativus*, *Leucojum vernale*, *Galanthus nivalis* &c. Migrantem quoque fine *mensis exsolationis* concomitatur *Motacillam*.

Falcones reliqui migratorii primo redeunt vere, autumno autem, *ad destructionem æstatis*, catervatim decedunt.

STRIGES omnes per integrum hiemale tempus inter nos versari, crediderim: frequenter enim *Bubonem*, Fn. 45. *Ululam*, Fn. 48. & *Strigem albidam* Fn. 54. hieme conspexi.

54. LANIOS, tam *Excubitorem*, Fn. 181. quam *Collurionem*, Fn. 180. non nisi æstate quidem unquam vidi; an vero inter aves migratorias sint, nec ne, dijudicare nescio.

* PICARUM ex Ordine aliæ permanent, emigrant aliæ.

55. CORVI per hiemem totam apud nos habitantes sunt.

56. Corvus *Corax*; Fn. 69. &

57. Corvus *Pica*, Fn. 76. quæ omnibus anni temporibus, æque hieme, ac æstate, ad pagos deambulat;

58. Corvus *infaustus*, Fn. 187. per totum annum silvas Norlandiæ inhabitans;

59. Corvus *glandarius* Fn. 74. *f*) & quem medio hiemis inveni sæpe & confixi.

60. Cor-

---

e) *Hinc concluditur, Accipitres hos migratorios non, nisi casu, quid nobis afferre damni; cum præterea per totam hiemem absint.*

f) *Hæc cum pagos tempore hiemali advolat, maximi & insoliti frigoris indicium ruricolis est.*

60. Corvus *Caryocatactes* Fn. 75. ex Helvetia, Stiria, Austria superiore initiante autumno volitat in Austriam inferiorem teste *Kramero.*

Emigrant vero sequentes.

61. Corvus *frugilegus.* Fn. 70. vergente *mense regelationis* g) ad nidos suos in salicibus, quae medio fluvii Norcopiae, ubi in Ostrogothia unice habitantes vidi, breviis crescunt, constructos redeunt, ibique in autumnum, usque dum a frigoribus fugantur, frequentissimae aestivant.

Corvus *Cornix* Fn. 71. Uplandiae, ut & Tornoae, quod narravit, beatae memoriae, Dn. Arch. Rudbeck, totum brumale tempus terunt *Cornices:* in *Ostrogothia* vero quo ad plurimam partem degunt, e *Smolandia* aliisque provinciis australioribus initio hiemis emigrant, ineunte *mense regelationis* redeuntes. Tempore, quo absunt, ad littora maris, ubi hieme, quisquilias legentes, visae sunt, versantur: interdum etiam in viis stercora equina, nutrimenti gratia, rimari videntur.

63. Corvus *Monedula* Fn. 72. eo modo, ac Cornix, *Smolandiam* & *Ostrogothiam* sat cito, & quidem vix peracta messe, relinquit, & *Sturni* vere assecla redit, circa Upsaliam vero totam per hiemem catervis magnis, in turribus altis, e. g. Upsaliae antiquae, residere videtur.

64. Coracias *Garrulus* Fn. 73. peracta messe, maturae abit, ad adventum Cuculi rediens.

65. CUCULUS *canorus*, Fn. 77. a cantu circa medium *mensis grossificationis* cessans *h*), in autumnum usque

g) *Ex adventu hujus in Norcopiam, appropinquantem praesagiunt incolae aestatem.*

h) *Narravit mihi quidam, cui fidem habere non dubito, se* autumno adulto, *&* *quidem exeunte* mense defolia-

usque nihilominus commoratur, dum in septis olerum & lupuli larvas legendo occupatus sæpissime reperitur. Hieme nunquam conspicitur, sed, adveniente vere, primis diebus *frondescentiæ* rediens, cantu se facile prodit.

66. JYNX *Torquilla* Fn. 78. hieme non apparet, vere autem remigrans, *Cuculi*, post quatuordecim dies, adventum ruricolis annunciat.

PICI omnes apud nos hibernant; larvis enim illis vescuntur insectorum, quæ totam per hiemem arboribus absconduntur demortuis. Hanc eandem ob causam.

67. SITTA *europæa* nos neque deserit, larvis illis *Dermestidum*, quæ lignum intra corticem sculpunt, plerumque victitans.

68. CERTHIAM *familiarem* Fn. 213. omnium avium nostrarum sylvaticarum minime meticulosam, hieme etiam, in truncis arborum reptantem, inveni.

69. UPUPA *Epops* Fn. 185. Hanc esse, quam hieme media, palude quadam aperta aliquando videbam, opinor. Æstate & autumno in Ostrogothia interdum apparet, hieme vero nunquam; ut, si *Upupa* erat avis, quam videbam, casu retardatam existimem.

* AN-

---

tionis, *ad pagum pertica, qua fulcitur lupulus, insidentem, & quidem* cantantem, *vidisse* Cuculum. *Sed singulare hoc, &, quod ab adventu ad autumnum usque continuo non cautet, unusquisque novit. De proprietate vero illa, quam in quibusdam observavi avibus, quod scilicet gestus & sonum* autumno *recipiant vernalem, derivandum existimo: sic* Tetraonem Urogallum & Tetricem *autumno mussitantes audivi;* Picas *quoque eodem modo, ac dum vere matrimonio junguntu, garrientes ac se mutuo prosequentes* autumno *sæpius vidi.*

* ANSERES plurimi migratorii ſunt; hieme enim, dum congelantur aquæ, ex illis ulterius nutrimentum plurimum, ut antea, ſibi quærendis eis adimitur poteſtas. Regiones itaque omnes petunt calidiores, exceptis non nullis, qui littora ſolummodo marina, ubi occupationibus ſuis a glacie non impediuntur, advolant.

ANATES autumno evaneſcunt omnes.

70. Anas *Cygnus* Fn. 88. non procul hibernat, ſed in littora Scaniæ, præcipue Malmogiam prope, avolat,

71. Anas *Anſer* Fn. 90. Sub finem *menſis exſolationis* catervatim emigrantibus, nullibi in Sveciæ maritimis hiberna ſumere placet, quos vel ſinus Belgicos, vel magis longinquos, hieme frequentari exiſtimo. Vere novo, & quidem vergente *menſe regelationis* altum ſcindentes aërem, in phalanges regulares ad angulum plerumque obtuſum inſtructi, remigrant, & nos prætervolantes, in Lapponiam usque, immo ulterius quidam, antequam æſtiva attingant, properant.

72. Anas *Bernicla*. Fn. 91. In Belgio frequentiſſimæ hiemant, tantaque ibi copia capiuntur hæ, ut tabernæ, quibus Amſtelodami aves venduntur, illis impletæ omnino ſint. Verſus plagam borealem omnes vere migrantes nos prætervolant, exceptis pauciſſimis, in Lapponiæ finitimis æſtivantibus; reliquæ ſeptentrionem pro meta habent ulteriorem.

73. Anas *hiemalis* Fn. 95. rariſſime, & quidem dum duriſſima affligamur hieme, ad nos deſcendit, & fontibus, quæ frigore non conſtringuntur, reperitur. Quo indicatur, Mare glaciale, inter Lapponiam & polum arcticum, ipſi patriam eſſe, & quod ad nos rigor eam compellat acerrimus.

74. Anas *acuta* Fn. 96. oras nostras maritimas, vere migrans, advenit; profectionem tamen suam ultra quatuordecim dies non tardans, utpote quae nunquam apud nos nidulatur, iter septentrionem versus, & dubito an non ad mare album usque, accelerat. Ineunte autumno nos iterum praeterit, regiones petens australiores.

75. Anas *Boschas* Fn. 97. una est Anatum, quae brevissimum expediendum instituunt iter: in maritimis Scaniae per totum saepe brumale tempus manet, leniore in primis hieme; vehementiore autem, ad ripas Daniae & Germaniae se confert, & primas subsequitur remigrantes.

76. Anas *Clangula* Fn. 100. totam interdum hiemem fluviis & cataractis non conglaciantibus, assidue se mergendo, terere conspicitur. Earum tamen plurimae emigrant, omnium vero primae reduces; & dum *mense regelationis* franguntur glacies, hiatibus primis, in magnas collectae innatant catervas. *Conchiliis* enim victitant & affinibus, quas profundo investigatas devorant, omnibusque anni temporibus, dum, glacie non impeditae, se mergere solummodo possunt, eis obviis.

77. Anas *fusca*, Fn. 106. eodem modo cum *Clangula* vitam sustinens, in omnibus comes ejus est; iisdem cum ipsa temporibus & abit & redit.

78. Anas *Querquedula* Fn. 109. & reliquae omnes eminentia aufugiunt frigora, & hieme redeunt finita.

79. MERGI omnes autumno abeunt praecipiti vere redituri *i*).

PELECANUS *Carbo* Fn. 116. Sinum Bothnicum, antequam a glacie ad sedem mutandam coactus

---

i) *Quod aegypto hiemes, ut apud nos aestates, ova ponendo & excludendo agant, urget* Bellonius.

actus fuerit, non relinquit. Dum hieme media Sveciam, Oceanum magnum petens, transmigerat, arboribus tectisque requiei gratia insidentem comperire licet.

81. ALCA *Torda* Fn. 120. in rupes insularum maris praecipites ad d. 12. Maji immigrat. Unicum nido suo ovum parit, cum primis, ineunte Septembri, avolans.

82. COLYMBUS *arcticus*, Fn. 121. in lacubus ubique Sveciae, provinciarum vero borealium frequentior, aestiva agens, autumno nos deserit, & provincias Germaniae, proxime nobis adjacentes, quos vix transgreditur, adit. Ovorum pullorumque cura immunis, lacus intervolitat duos, rationem tempestatis habens, ut rusticis nostratibus volatus hujus pro eminentium pluviarum adstantisque aestus prognostico valeat.

83. Colymbus *auritus*, Fn. 123. in aquis nostris haud frequenter conspectus, in regionibus deget septentrionalibus, lacubus praesertim Lapponiae, ubi nidulum suum, super aquas natantem ex scirpo Arundineque conficit. Singulare illud, eum, volandi potestate non gaudentem, autumno, hirundinum instar, aquis se submergere, D. D. Montin narratum *k*), aliter sese habere, quod scilicet volare possit, a Dn. Solandro in Lapponia postea observatum est. Eum itaque aeque, ac omnes aliae generis hujus, revera emigrare, cum hieme semper absit, & hac sua fuga mare continuo incedere, terras enim continentes transmigrantem nunquam vidimus, probabiliter concludi potest.

84. PROCELLARIA *pelagica* Fn. 249. Mare Balthicum nostrum non, nisi casu quodam pulsa, adve-

---

k) *Amoen. acad. T. 2. p. 265.*

advenit *l*), ſed Oceani incola vaſtiſſimi, in eo ſemper manens, procellas ſtridentes, fluctus rapidos, qui parvulam hancce omnino operire viderentur, tempeſtatesque horridiſſimas, navigiis grandibus, illisque quos vehunt, præſentem interitum minantes, magnopere, quod mirandum, ſuperba ſpernit.

85. LARI & STERNÆ omnes appropinquantem aufugiunt hiemem; utrum vero oras ſolummodo maritimas adeant, an regiones petant calidiores, mihi non patet.

* GRALLÆ tanquam conjuratæ unanimiter in fugam ſe conjiciunt, ne earum unicam quidem, inter nos habitantem, invenire poſſimus; ut enim æſtate in auſtralibus degere nequeunt ob defectum lumbricorum terramque ſiccam; ita nec in frigidis ob eandem cauſſam.

ARDEÆ omnes autumno diſparent, vere autem redeunt.

86. Ardeæ *Grues*, Fn. 131. in turmas congregatæ, tempore vernali nos reviſuræ veniunt, peractisque inter eas ſponſaliis, per omnia ſparguntur, loca plerumque adeuntes eadem, quibus antea per annos plures nidificare conſvetæ fuerint *m*).

87. Ardea *Ciconia* Fn. 136. ultra Scaniam, vere prodiens, vix progreditur, ut provinciis ſuperioribus

l) *In maritimis tamen Lapponiæ, quemadmodum etiam prope Hedemora, rariſſima inventa eſt.*

m) *Grues in Ægypto hibernare, & in Europam vere remigrantes Helleſpontum, Podoliam & Lithuaniam prætermittere, exiſtimarunt antiqui. Hinc Plinius: X:23.* Certum eſt, Pontum transvolaturas primo omnium anguſtias petere inter duo promontoria Criu Metopon & Carambin.

Hieme ingruente avolant Grues, & in Ægyptum ac Æthiopiam tendunt. *Sperl. Zool. Phyſ. p.* 319.

bus æstate visa quædam; futuri cujusdam præsagium habeatur. Circa finem Augusti abeunt, & redeunt ineunte Aprili. An vero hæ, ut conjicit Cl. Kleinius, autumno se mergant, non equidem novi; quod vero, secundum sensum Bellonii, in regiones immigrent australiores *n)*, analogiæ magis congruum videtur.

88. Ardea *nigra*. Fn. 135. In catervas magnas consociatæ, ex austro septentrionem versus tendentes, vere revolant, & nos omnino prætervolantes, ut, dum quasdam heic nidificasse invenimus, singulare habeatur; in plagam borealem ultro properant. Altissime volant, ut magnitudinem Passeris superantes non appareant: ad paludes per noctes sæpe quiescunt, nec tota æstate, donec, nos iterum autumno prætermittentes, abeant, videndæ sunt.

89. OTIS *Tetrax* inter aves, æstate quæ apparent, nostratibus rarissimas est; utrum vero in septentrionem hucusque non procedat, an totam transmigret Sveciam, dicere nescio.

90. RALLUS *Crex* Fn. 162. mense florescentiæ æstate venit, in carectis, & agris inter segetes degens, ubi gemino sono stridulo continuo auditur, noctibus præcipue, dum e terra prorepunt Lumbrici, quibus victitat. A cantu eo fere tempore, quo *Cuculus*, abstinet; in autumnum usque nihilominus inter nos versari, inde colligitur, quod pulli ejus adhuc

n) *Ciconiæ Ægyptum tanta accedunt in copia, ut agri & prata inde albescant; has tamen amant ægyptii, cum Ranæ illic tanta abundantia generentur, ut nisi Ciconiæ eas vorarent, nihil illis esset frequentius, tum etjam quod serpentes capiant & devorent.* Bell. Obs. p. 102. *& Ciconiæ aliquot millium d. 28. Augusti prætervolabant Constantinopolin, quæ ex Russia vel Tartaria advenire credebantur.* Idem.

adhuc non adulti inter piſa eo tempore, quo illa metuntur, inventi ſint.

91. Rallus *aquaticus* æſtate interdum, rariſſime licet, invenitur.

92. Rallus *Lariformis* loca maritima æſtate adit, in continente autem nunquam conſpicitur.

TRINGÆ omnes migratoriæ ſunt.

93. Tringa *pugnax* Fn. 145. in Scania plerumque conſiſtit, ubi totam conſumit æſtatem, ut non, niſi rariſſime, in ſuperioribus reperiatur provinciis.

94. Tringa *Vanellus*, Fn. 148. pratis noſtris depreſſis & paludibus æſtate vulgatiſſima, primo vere, glacie vix dum dilapſa, redit, pulliſque tempore meſſis adultis, nos aufugiens deſerit. Sub judice eſt, an in ægyptum abeat. (47.)

95. Tringa *Interpres* Fn. 154. Inſulas Maris Balthici vere occupat, ibi in autumnum habitans.

96. Tringa *lobata* e regionibus auſtralibus alpes Lapponicas & Norvegicas vere advolat, nidos vero nullibi Sveciæ fingit.

97. Tringa *littorea* Fn. 151. hieme Angliam petit.

98. CHARADRIUS *apricarius* Fn. 157 inter ultimas vere revenit, & tempore exiguo, quo inter nos degit, in locis uliginoſis & Campis Oelandiæ nidificat; cum primis autumno avolat.

99. Charadrius *Pluvialis* Fn. 157. earum in numero eſt, quæ, terris peregrinis diutiſſime moratæ, turmas conſtituunt nos prætervolantes ultimas, & in regiones properant magis boreales. Conſiſtit hicce in Oelandia interdum; plurimi vero in Dalekarliam avolant, ubi juxta alpes in campeſtribus habitant, & multiplicati mature abeunt.

100. Charadrius *Hiaticula*, Fn. 159. mense Majo redux, paludes creberrima adit, exclusis vero pullis, prata frequentat, & autumno decedit.

101. RECURVIROSTRO *Avosetta*, Fn. 137. maritima nostra vere, maxime infrequens, advenit, & littoribus Oelandiæ, apicis inprimis ad meridiem vergentis, invenienda est *o*). Hiemem in Italiam usque eam fugare, existimant auctores.

102. SCOLOPAX *rusticola* Fn. 141. pullis in silvis nostris exclusis, mare transmigrans, in Angliam avolat; ut ex Austria in Italiam. Vere autem novo, dum blatire incipit *Tetrao Tetrix*, illinc discedunt, matrimonio junctæ ad nos revertentes.

103. HÆMATOPUS *ostralegus*, Fn. 161. ad littora marina æstate habitans, ab illis autumno semigrat.

104. FULICA *atra* Fn. 130. earum paucissimæ loca nostra maritima vere adveniunt; singulare itaque & apprime insolitum habemus, si ad paludes & lacus aliquando videantur.

* GALLINÆ plurimæ per totam apud nos manent hiemem.

105. TETRAO *Urogallus* 166. &

106. *Tetrix*, Fn. 168. in silvis nostris acerosis habitantes, autumno *Vacciniis*, hieme *baccis Juniperi* & *amentis Betulæ* victitant, pullos suos *Culicibus*, quibus abundant silvæ, præsertim Norlandiæ, alunt: quas *Tetraonum* præcipuam esse patriam novimus. Totum tempus hibernum in provinciis nostris frigidis consumunt, & copiosæ dum labuntur nives, humi prostrati quiescunt, adeoque nive omnino obruuntur. Hoc sub operculo in ambulacris, quæ sibi efformant, per dies sæpe quaterdenas vivere possunt.

107. Te-

---

o) *It. Oeland. p.* 189.

107. Tetrao *Bonasia* Fn. 170. in silvis nostris, Norlandiæ vero frequentior, per totum tempus brumale conspicitur.

108. Tetrao *Perdix* Fn. 172. in agris nostris autumno *secale*, cujus foliis vescitur, consertis, semper hieme versatur. Nivem interdum suffodiens cuniculos, foraminibus duobus, eo facilioris respirationis gratia instructos agit, quibus tota semper familia latet.

109. Tetrao *Coturnix* Fn. 173. vere adulta, & quidem initio *mensis Frondescentiæ* prata nostra fertilissima advenit, ubi inter gramina per noctes cursitans, sibilo suo tergemino *mas*, unica vero *fœmina*, e longinquo auditur. Autumno & hieme earum ullam nec vidi nec audivi unquam; utrum itaque, quæ æstate apud nos fuerunt, in Scaniam emigrent, ibique consistant, an multis illis, in Scania habitantibus, consociatæ ulterius procedant, dijudicare nescio: neque novi an *Coturnices*, quas Cl. Kleinius Sendomiriam, Ukraniam, Podoliam & Valachiam petere dicit *p*), eædem sint, quæ in Svecia nostra æstivaverint.

* PASSERES quidam evanescunt, manent vero alii.

110. COLUMBA *Palumbus* Fn. 175. rigorem climatis nostri sustinet quidem, utpote quæ per hiemes plures, & quidem maxime acerbas, sub cœlo aperto, cavea Horti Academici inclusa vixit, autumno tamen silvas nostras relinquit, nutrimenti sine dubio defectu compulsa: quo vero in hiberna eam mittant frigora, me omnino fugit; quod tamen longe non aufugiat, credibile est, cum inter primas vere appareat redux. Dum nives altæ, illa jam dudum

---

p) *Prod. hist. av. p.* 190.

dum reverſa lapſæ, hiemsque inopinata, quod interdum accidit, nutrimentum adimunt, pagos, timidiſſima licet, victum quæſita inviſere cogitur.

111. Columba *Oenas* Fn. 174. vergente *menſe Defoliationis*, ad *deſtructionem æſtatis*, vel paulo prius evaneſcunt, & primis diebus *Germinationis*, cum Motacilla alba vere redeunt. De hibernis harum multas diverſasque fovet vulgus opiniones, quas narrationibus variis de *Columbis*, quas hieme invenerunt, confirmare conatur; narratum a quodam mihi eſt, quod dum quercum hieme aliquando cæderat, Columbam Oenatem ibi inveniſſet, quæ rigida, domum perula aſportata, calore admiſſo vires & motum recuperaverat, quamque deinde per annos plures domo ejus ſat manſvetam vixiſſe dicebat. Quod vero *Oenates* omnes talia ſibi eligant hiberna, nec novi, nec contendo.

112. ALAUDÆ plurimæ ut *pratenſis*, Fn. 191. *arborea* Fn. 192 & *campeſtris* Fn. 193. per hiemem adultam, vel dum acerrima eſt, inter nos deſiderantur, menſe vero Februario, frigora ſi tempeſtate excipiantur mitiori, iterum apparent.

113. Alauda *arvenſis* Fn. 190. avium migrantium omnium prima redux, cantu ſuo tremulo appropinquans ruricolis prima quoque annunciat ver. Primas, quas vere offendimus, non alte a terra ſe tollere, ſed valde humiles turmatim volare videmus *q*). Autumno, diebus ultimis *exſolationis*, in agris undique congregari, & veſperis quaſi auſtrum verſus migrare videmus. De hibernis earum, utrum ſub radices arborum abſconditæ hiemem agant, an in Scaniam migrent, quod quidem ob infinitam earum multitudinem, quæ hieme ibi reperitur, credibile eſt,

 quod

q) *Alaudam, ante feſtum purgationis Mariæ quæ prodit, non altius a terra unquam volare, exiſtimant ruſtici, quam boves jugum ſibi impoſitum portent.*

quid certum contendere non adeo: id autem verum eſt, quod autumno abeuntes, & vere dum redeunt, in catervas ſemper congeſtæ ſint.

114. STURNUS *vulgaris*, Fn. 183. comes *Monedulæ*, *tempore meſſis* plerumque abit, Uplandiæ vero paulo diutius moratur. In campis Scaniæ & adjacentibus ut plurimum avolans, frequentiſſimus ibi hibernat. Si autem acerrima hiemis ſint frigora, in Daniam, interdum etiam Holſatiam transmigrat.

115. TURDI in ſilvis noſtris per totam hiemem habitant, baccis Juniperi potiſſimum veſcentes, & neminem eorum nos deſerere crediderim; cum per autumnum totum, ad ſolſtitium usque hybernum tendiculis promiſcue capiantur.

116. Turdus *roſeus* limites Lapponiæ nunquam transgreditur.

117. Turdus *iliacus* transmigrat Auſtriam vere & fine autumni, nec ibi nidificat.

118. Sturnus *Ciclus* Fn. 216. omnibus anni temporibus ad Aquas & læviſſima hyeme ad cataractas & fontes non congelatos Inſecta aquatica, ut *Oniſcos* & alia, aquis ſe immergendo legens invenitur.

119. Lanius *Garrulus* Fn. 179. Autumno catervatim accedunt, & per totam hiemem manentes, Sorbis avide veſcuntur, vere autem appropinquante diſparent, & æſtate nunquam conſpiciuntur; ſeptentrionem itaque verſus eos migrare & æſtivare credibile eſt.

120. LOXIA *Pyrrhula* Fn. 178. in ſilvis æſtivat, hieme autem pagos frequentat, ſemina *Sophiæ*, *Jaceæ*, *Artemiſiæ* &c. quærens.

121. Loxia *Chloris* Fn. 202. per totum annum, ſine emigratione, in ſilvis habitat; autumno autem, *Cannabe* maturata, quo ſemina ejus, quibus delectatur, edat, pagos inviſit.

122. Loxia *Coccothrauſtes* It. Scan. 332. nuper Scaniam temporibus recentioribus vere immigrare, ibique

ibique nidos fingere advena incepit; hiemes in Germania & Europa australi terit.

123. Loxia *Enucleator*, Fn. 176. Westrobotniæ & Lapponiæ avis, silvas nostras ineunte Octobri advenit, & aliquot dies commorata in austrum ulterius procedit.

124. EMBERIZA *nivalis*. Fn. 194. Nidos suos in alpibus Lapponiæ fingunt, ibique æstivant; hieme autem adulta ad nos descendunt, frigoribus patri suæ fugatæ; in viis & agris nostris, Scaniam usque, sparsæ volitant. Harum ex adventu frigora augurantur ruricolæ intentissima.

125. Emberiza *Citrinella* Fn. 205. in silvis per totam æstatem habitat, hieme autem pagos advolans, horreas nostras proterve frequentat.

126. Emberiza *Hortulana* Fn. 208 mense Martio rarissime Sveciam nostram, ibi ut nidum construat, aggreditur, regnorum Europæ magis australium incola. Autumno regiones Europæ maxime in meridiem vergentes petit, & putant Auctores plurimi in Africam hiemem eam fugare.

127. FRINGILLA *celebs*. Fn. 199. *Mares* inter primas sunt aviculas, quæ sonum suum hieme usitatum in cantum vertunt jucundissimum: vere primo, sub initium *mensis regelationis*, arboribus ad pagos insidentes garruli, *fœminis* adhuc *absentibus*, ver indicant adstans. Redeuntibus denique turmis maximis, quæ cœlum fere abscondunt, *fœminis*, omnes conjuges requirunt, quibus conjuncti silvas petunt, ibi ut nidulos construant & multiplicentur. Initio *mensis defoliationis* mares suos, apud nos remanentes, *fœminæ* deserunt mutabiles, solæ regiones petentes peregrinas. In hanc dum se conjiciunt fugam, comites se invicem præbentes, & undique convenientes innumeræ, in turmas denique coalescunt maximas: quæ omnes Scaniam, Daniam, Holsatiam & Belgium prætervolantes, in Europam emi-

grant australem. Dies circiter post Festum Michaëlis quatuordecim Belgium adveniunt, ubi in eas capiendo oblectamentum habent Nobiliores: quem itaque in finem ædiculam ruris & prædiis eorum prope arbores quasdam constructam, reticulis in perniciem harum tensis, frumentisque, vel *seminibus Cannabis* circa arbores sparsis, primo diluculo intrant: & peregrinantium harum multa millia arboribus dum irruunt, quo ex frumentis esurientes jentaculum capiant, in terram audaces desiliunt, & sibi cavere nescientes, ab infusum *Theæ* intus bibentibus circumretiuntur. Has inter aviculas captas vix centena *mas* invenitur, amore sexus *feminas* paulullum prosecutus. Hæc quæ evitant insidia, in Flandriam, Galliam & Italiam usque iter continuantes, avolant; hinc Italus Alcati Embl. 10.

Advenisse hiemen Fringilla *renunciat ales*:
Ad nos vere novo garrula Hirundo venit:
Indicat æstatem sese exspectare Cuculus:
Autumnum adstantem cernere Ficedulas.

Hieme præterlapsa, dum *mense regelationis* glacies solvi incipiunt, domum catervatim revertuntur.

124. Fringilla *Montifringilla*, Fn. 198. in silvis Norlandiæ æstate nidificans, ad nos interdum hieme sævissima accedit.

129. Fringilla *Carduelis* Fn. 195. semper inter nos versatur, æstate in silvis habitans, hieme autem ad pagos adit, semina *Arctii* & *Cardui* legens.

130. Fringilla *Spinus*, Fn. 203. in silvis, & juniperitis præsertim per æstatem habitans, hieme alneta, *Linariæ* associata advolat, amentisque Alni victitat: rarissime pagos advenit.

131. Fringilla *cannabina*, Fn. 209. æstate in septis Cannabis frequentissima, hieme vix conspicitur; utrum itaque migret, nec ne, non facile dixerim.

132. Fringilla *Linaria* Fn. 210. in Alnetis per æstatem, quemadmodum etiam hiemen plerumque degit,

degit, tempore hiberno pagos, tecta imprimis haud raro frequentat, seminæ *Sophiæ*, *Centaureæ* & *Bromi* potissimum legens.

133. Fringilla *domestica* Fn. 212. per totum annum ad pagos habitat, æstate avis hortis invisa, hieme horreas visitat.

MOTACILLÆ pleræque autumno evanescunt, excepto *Paro*.

134. Motacilla *Luscinia* Fn. 221. nemora nostra in medio *frondescentiæ* advenit, cantu suo nocturno se facile prodens: recedit sub fænescium.

135. Motacilla *alba* Fn. 214. & *flava* Fn. 215. initio *mensis germinationis*, iisdem diebus cum *Falcone Tinnunculo* & Flore primo redeunt: vergente mense *Dissemination*is cum *Hirundine* abeunt.

136. Motacilla *Oenanthe* Fn. 217. serius paulo, & quidem florescente *Anemone nemorosa*, circa finem *mensis germinationis* prodit, ut ex illo prognosticum sumant ruricolæ, ejus post adventum frigoribus nocturnis se liberandos sperantes *r*), tempore messis discedit.

137. Motacilla *Phœnicurus* Fn. 224. redit tempore *frondescentiæ*, decedit vero cum *Oenanthe mense messis*.

138. Motacilla *svecica* Fn. 220. in Lapponiæ finitimis habitat, & quod emigraret verisimile non est, cum apud nos Upsaliæ nunquam reperta sit.

139. Motacilla *Rubecula* Fn. 226. initio mensis *congelationis* silvis quidem inveni, per totam vero hiemem reliquam non videtur.

140. Motacilla *Regulus* Fn. 236. & relinquæ omnes Motacillæ, quantum mihi notum est, autumno evanescunt, ubi vero hiberna habent, utrum revera emigrent, an sub lapidibus, radicibus arborum & aliis ejusmodi, intra limites patriæ, sese per hiemem abscondant, aliis exquirendum relinquo.

PARI

r) *Calend. Flor. III.*

PARI omnes per annum totum remanent, &

141. Parus *major* Fn. 238. autumno, frigore instante, pagos adit, quos per totum plerumque tempus hibernum frequentat. Villas dum advenit, rusticis eminentis hiemis indicium est.

HIRUNDINES, utpote quæ insectis vescuntur, non nisi æstate præsentia sua nos delectant.

142. Hirundo *rustica* Fn. 244, &

143. *urbica* Fn. 245. aquis submersæ hibernant. Sub finem mensis *exsolationis* ad ripas amnium lacuumque turmatim, continue cantilantes, volitant: arundine vel scirpo uno primo insidet, involat alia, advenit tertia, & sic numerus continuo augetur, usque dum gravitatem non sustinens flectitur arundo, & cum insidentibus aquæ immergitur *Hirundinibus*. Primis diebus *Frondescentiæ*, jucundissimæ anni partis adventum nunciantes, mira naturæ dispositione iterum emergunt *s*).

144. Hirundo *Apus* Fn. 236 in cavis arborum & fornicibus Templorum, ut vulgo narratur, hibernat.

145. *Caprimulgus europæus* Fn. 247. cum *Hirundinibus* & abit & redit, ubi vero hiemem agit, adhuc latet.

§. VII.
CONCLUSIO.

Avium nostratum e regionibus nostris frigidis emigrare plurimas, ex præcedentibus colligitur.

Nos quæ non deserunt, partim cadaveribus victitantes, quales sunt *Accipitres* & *Picæ* plurimæ, partim Seminibus, frumentis, baccis *Juniperi* vel conis Abietis, ut *Gallinæ* & *Passerum* pars magna *conirostrorum*, per hiemem vitam inter nos, difficulter licet, sustinere possunt. Reli-

s) *Venit Hirundo albo ventre & nigro dorso, pulchra tempora addocens & pulchros annos. Hesychius.* Cui adstipulatur Ovidius:

Fallimur, an veris prænuncia venit Hirundo. Et alibi:
Tum blandi Soles ignotaque prodit Hirundo.

Reliquæ nutrimenti præſertim defectu coactæ, alia in loca ad vitam illis ſuſtinendam neceſſaria, quæ præbent, & quibus potiri licet, aufugiunt: *Anſeres*, quibus in aquis degere, & ex illis penum ſuum colligere plurimum injunxit natura, dum lacus & amnes noſtri, Mare ipſum Balticum glacie concreſcunt, ut patriam relinquant, neceſſum habent: *Scolopaces*, quæ ex paludibus veſcuntur lectis, glacie etiam præpediuntur: *Paſſeres tenuiroſtres* ſive *Inſectivori*, abſconditis Inſectis, ipſi abſconduntur.

§. VIII.
FINIS.

Quæ vero per emigrationes haſce avium in ampliſſima Oeconomia Divina efficiuntur res, quas magnas exiſtimo, inveſtigare difficilius eſt. Sub hac ſua peregrinatione ipſæ variis gentibus exteris, quemadmodum etiam ſine dubio animalibus quibusdam, in prædam cedunt. Quomodo Anſeres, dum ſub hac ſua fuga piſcium vere veſcuntur ovis, eorum multa diglutiunt integra, eademque poſt diem, vel ultra, in aliis emittunt aquis æque indemnia ac ea devoraverant, *Piſcium* ita ſementim facientes, temporibus recentioribus pulcherrime demonſtravit *Gmelinus t*). Plantarum imprimis ſemina legunt & deglutiunt Paſſeres, copioſus aſſumta reddunt integra, quæ projecta germinant in remotiſſimo ſæpe loco. Sic Ager puriſſimus ab Alaudis aliisque ſæpe contaminatur copioſiſſimis plantis aliis: Medicagine lupulina &c. quarum ſemina ponderoſiora non venti aut alia adminicula, quam ſolæ aves transtulerunt. Quomodo herbæ *alpinæ*, in alpibus, a Lapponicis noſtris longiſſime remotis, habitantes, illis tamen communicentur, adhuc latet: numne cum tabulariis hiſce ſemina transportentur earum?

Cico-

t) *Fl. Sib. p.* 25.

Ciconiæ Ægyptum a *Ranis* & *Amphibiis u*), quæ post inundinationem Nili totam illam terram obtegunt, quemadmodum etiam Falcones Palæstinam a *muribus x*), liberant.

§. IX.
VIA.

Quod præterea, in terras valde longinquas iter facientes, nunquam a *via*, qua semper incedunt brevissima, aberrent, & præterlapso *certo temporis* intervallo loca revisant consveta, tempus accessus & recessus omnes exacte observantes, summa videmus cum admiratione. Qua vero, finibus transgressis patriæ, iter continuant *via* emigrantes nostrates, plerumque ignoramus: *Passeres* & aviculas minores e Scania in Daniam vel Germaniam transmigrare, & sic porro *continente* semper proficisci, opinor; *Anseres* vero plurimos in Poloniam & Lithuaniam abire, & illinc *per lacus* & *flumina* plura in Turciam usque pergere. Hanc vero rem posteri, dum variæ gentes in emigrationes avium diversis locis factas observationes cum orbe erudito communicaverint, fusius clariusque exposituri sunt.

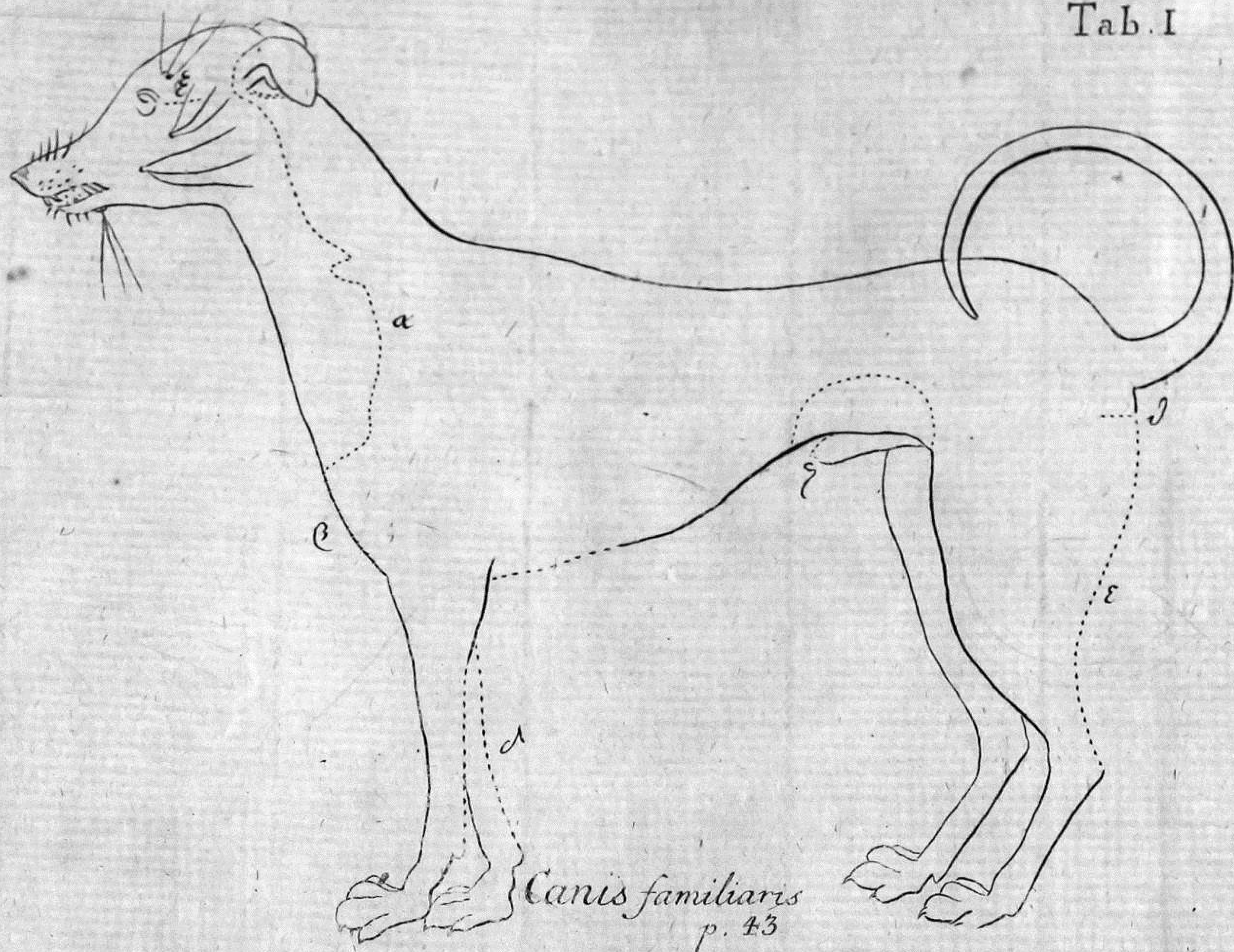
---

u) *Bell. Obs. p.* 102. *vid.* §. *VI. de Cicon. alb.*

x) Hanc in rem ita Bellonius: *Inter Belbam & Gazam Palæstinæ agri sæpe deseruntur ob murium copiam & Soricum abundantiam, quas nisi devorarent Percnopteri, naturæ instinctu huc advolantes, nullum sementum possent incolæ facere. Obs.* 2. 78.



Tab. I



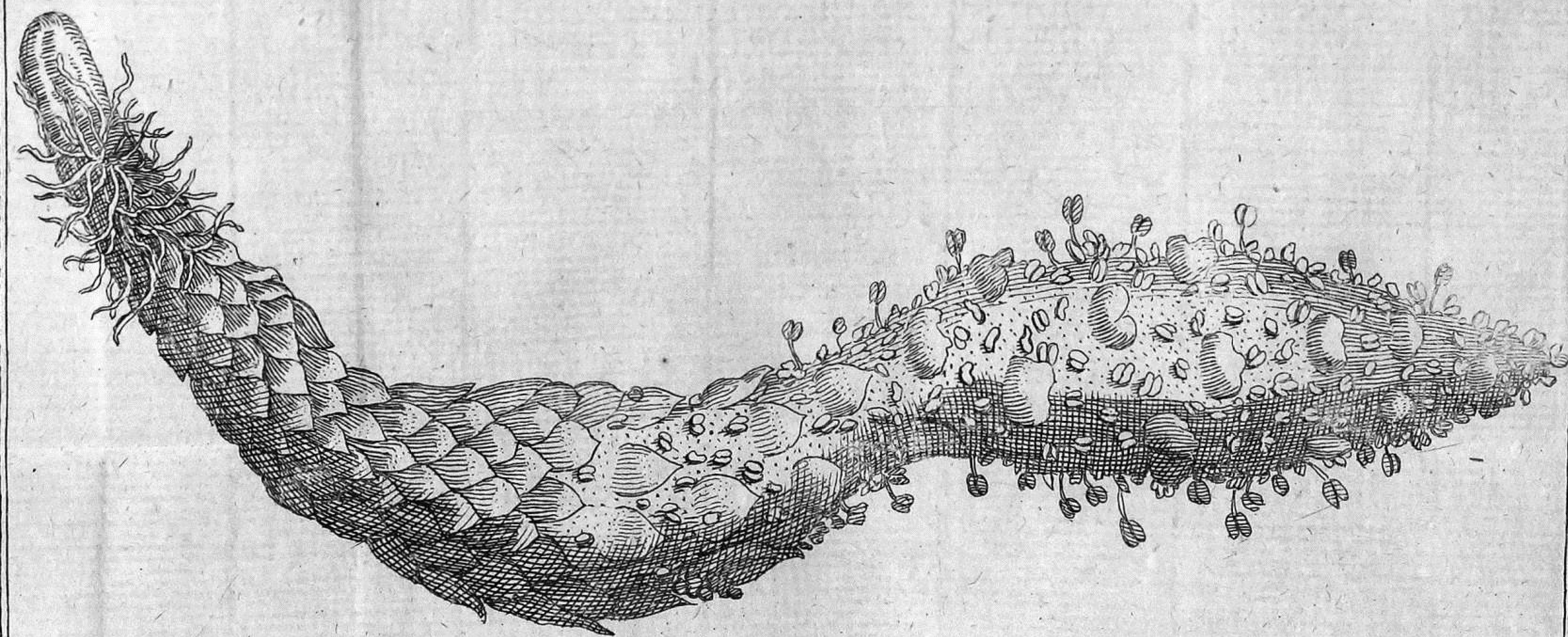
Canis familiaris p. 43



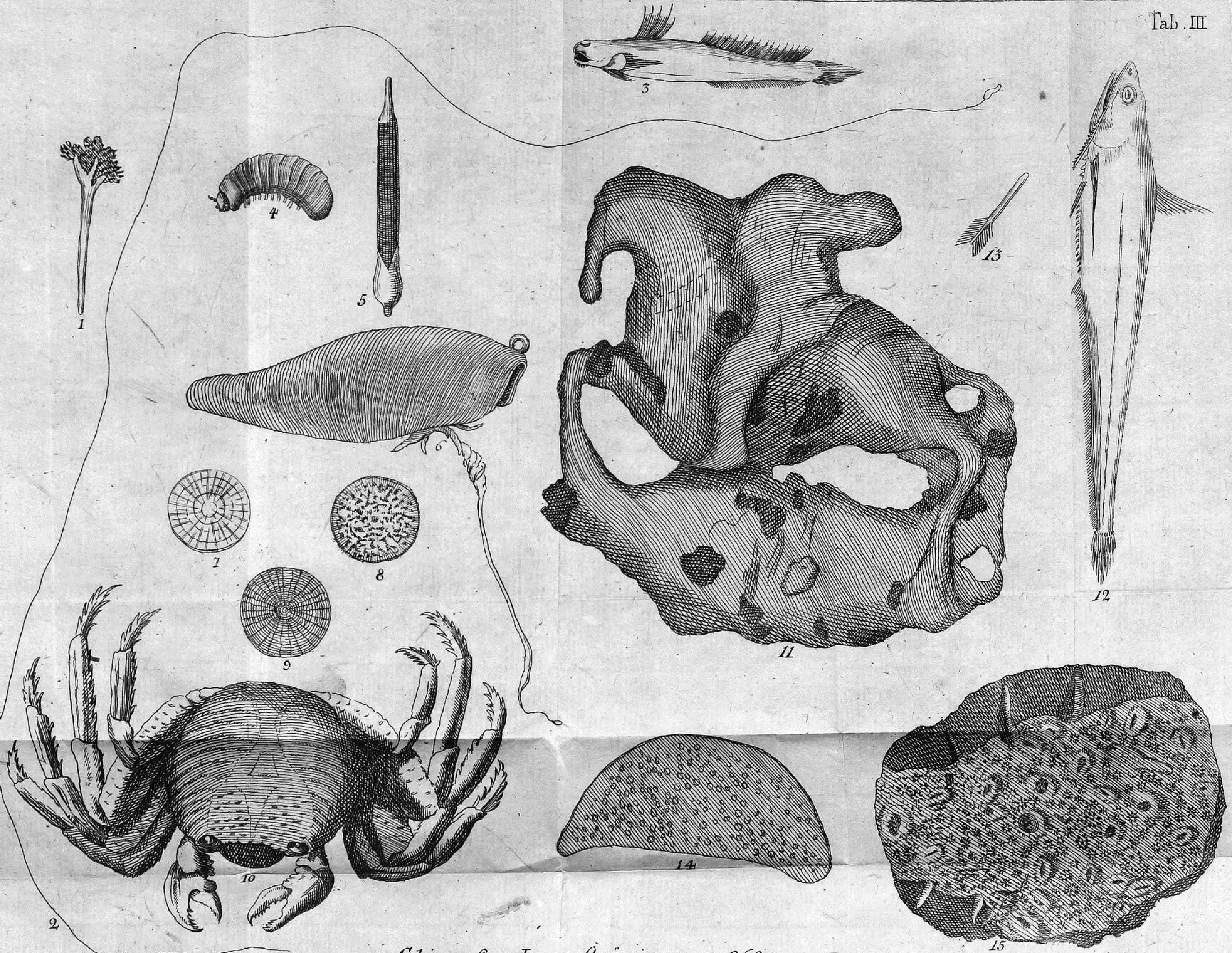
Cervus Tarandus. p. 144

Tab. II

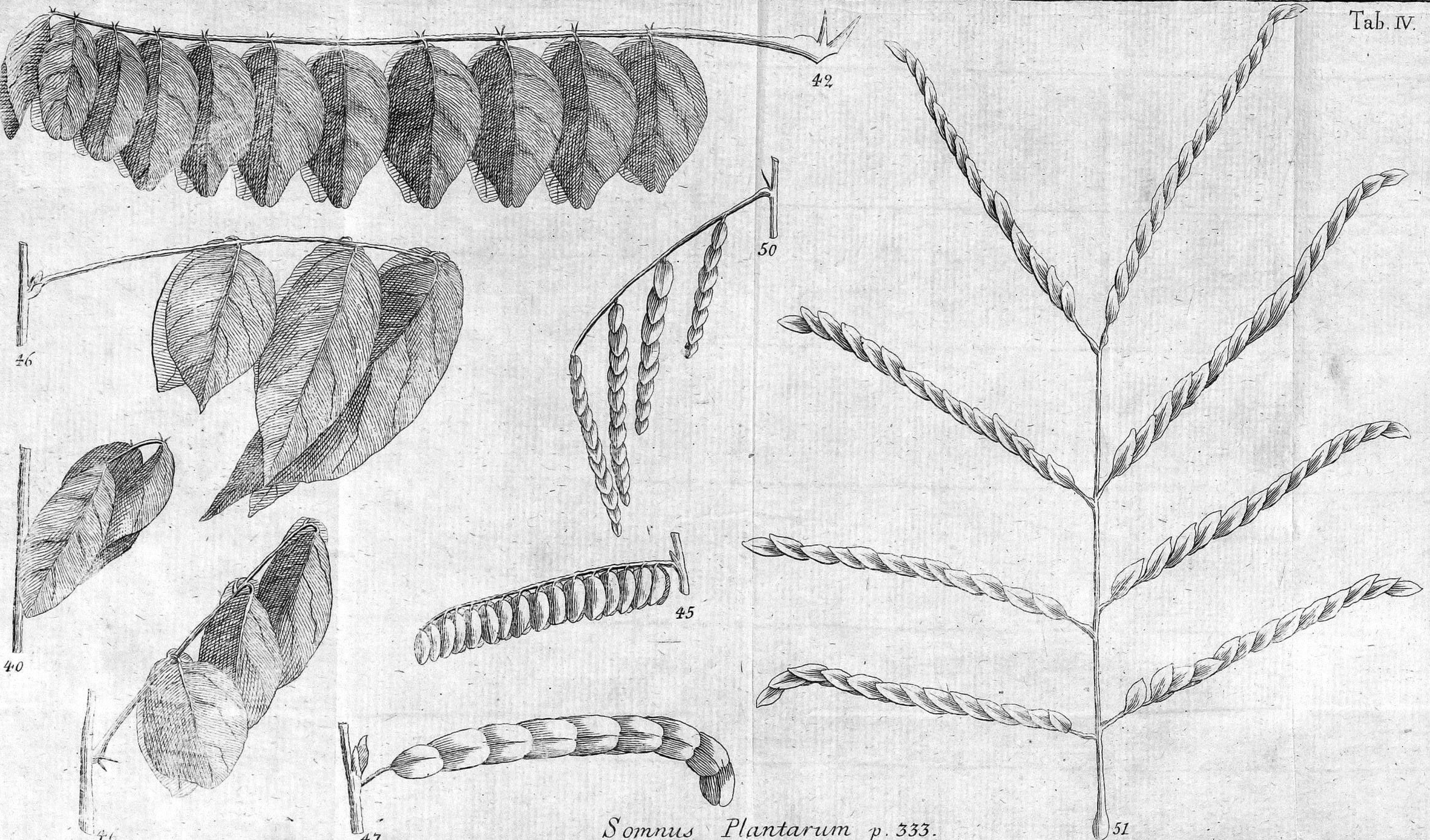
Mus Porcellus. p. 190.



Fungus melitensis pag. 351.



Chinensia Lagerströmiana p. 260.



Somnus Plantarum p. 333.